

(12)

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



1 Número de publicación: 2 587 302

51 Int. Cl.: C12Q 1/48 (2006.01)

### TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

Т3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacior	nal:	03.05.2	2012	PCT/EP201	2/001902
87) Fecha y número de publicación internacional:	08.11	.2012	WO12	2150034	
96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea:	03.05	.2012	E 127	29340 (5)	
Fecha y número de publicación de la concesión europea:	27.04	.2016	EP 27	705155	

(54) Título: Diseño racional de componentes de la glucosilación con asparagina unida catalizada por oligosacariltransferasa

30 Prioridad:	Titular/es:
<ul> <li>04.05.2011 EP 11003648</li> <li><sup>(45)</sup> Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:</li> </ul>	ETH ZURICH (100.0%) Raemistrasse 101/ETH Transfer 8092 Zurich, CH 72 Inventor/es:
21.10.2016	AEBI, MARKUS; LOCHER, KASPAR y LIZAK, CHRISTIAN
	(74) Agente/Representante: DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

Aviso:En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

### DESCRIPCIÓN

Diseño racional de componentes de la glucosilación con asparagina unida catalizada por oligosacariltransferasa

### Campo de la invención

- La presente invención se refiere a métodos para la identificación o el diseño de (a) un posible donante 5 de oligosacáridos, (b) una posible oligosacariltransferasa (OST), (c) un posible polipéptido con el motivo de la secuencia consenso y/o (d) un posible inhibidor de glucosilación para utilizar en la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST), que comprende las etapas de generación de un modelo tridimensional del dominio catalítico y/o el punto de unión al polipéptido de la oligosacariltransferasa (OST) de Campylobacter lari, y el diseño o la selección de un posible componente seleccionado de (a) a (d) que optimiza la complementariedad estereoquímica de dicho(s) modelo(s) tridimensional(es) y el posible componente.
- 10

15

#### Antecedentes relevantes de la invención

Se estima que más de la mitad de todas las proteínas eucariotas son glucoproteínas, lo que implica que las cadenas laterales de aminoácidos específicos están químicamente modificadas con hidratos de carbono. La forma más abundante de estas modificaciones es la glucosilación con asparagina unida ("unida por N"), que afecta a un gran número de funciones celulares que van desde el plegamiento de proteínas, el control de calidad, la selección y

- secreción hasta el desarrollo del organismo y las interacciones huésped-patógeno. Las asparaginas orientadas a la luz del retículo endoplásmico (RE) están específicamente glucosiladas cuando se encuentran en el "sequon" consenso Asn-X-Ser/Thr, donde X puede ser cualquier aminoácido excepto prolina. La reacción tiene lugar en la membrana que rodea el RE y está catalizada por la enzima oligosacariltransferasa (OST), un complejo proteico
- hetero-oligomérico incrustado en la membrana del RE de los eucariotas superiores (véase la Fig. 1b). Una 20 característica distintiva de la glucosilación por unión a N es su amplia especificidad con respecto al sustrato polipeptídico, que es una consecuencia directa del corto "seguon" de reconocimiento. Esta característica distingue a OST de las glucosiltransferasas que modifican restos de serina o treonina (glucosilación por unión a O) y presentan una mayor especificidad para sus sustratos proteicos.
- 25 La etapa clave en la glucosilación catalizada por OST es la formación de un enlace N-glucosídico entre el nitrógeno amídico de una asparagina receptora y el carbono C1 del primer resto de sacárido de un donante oligosacárido unido a un lípido (OUL) (véase la Fig. 1a). Esto da lugar a la transmisión en bloque del oligosacárido al receptor asparagina. Los detalles del mecanismo de reacción subyacente, son poco conocidos. Esto es debido a la ausencia de una visión estructural en OST en alta resolución, pero también a la naturaleza química compleja del sustrato
- 30 OUL, su escasez en muestras biológicas, y su insolubilidad en agua. Por el contrario, las estructuras cristalinas de diversas glucosiltransferasas solubles han sido publicadas y sus mecanismos de reacción fueron investigados con gran detalle. Para OST, el modelo actualmente aceptado sugiere que los "sequones" de glucosilación se reconozcan cuando se encuentra en segmentos de proteínas no plegadas, lo que puede ocurrir durante la translocación de proteínas en el RE o una vez que la translocación se ha completado. El componente principal catalíticamente activo
- 35 dentro de OST es la subunidad STT3, mientras que se cree que las demás subunidades ayudan a refinar el proceso facilitando el montaje del complejo OST o interactuando con un subconjunto de proteínas receptoras o el sustrato OUL, lo que lleva a un aumento del número de puntos de glucosilación accesibles y modificados.

La glucosilación por unión a N no está restringida a los eucariotas. Procesos homólogos se encuentran en argueas y en taxones definidos de proteobacterias. Sin embargo, los kinetoplástidos carióticos y eucarióticos contienen una 40 enzima OST de una sola subunidad que es homóloga a la subunidad STT3 de los eucariotas superiores. En el proceso de N-glucosilación procariótico mejor estudiado interviene como mediador el locus pgl de glucosilación de proteínas de la bacteria Campylobacter jejuni (Szymanski et al. (1999) Molecular Microbiology 32, 1022-1030). El locus contiene una proteína de membrana integral denominada PalB que comparte similitud de secuencia significativa con STT3 eucariótica, lo que sugiere una configuración de la membrana y mecanismo de reacción

- 45 comunes (véase la Fig. 1b). Este grupo de genes es suficiente para catalizar la glucosilación de proteínas cuando se transfiere a las células de Escherichia coli. La glucosilación de proteínas procarióticas catalizada por OST de sustratos de proteínas que contienen "sequon" es una forma económica, eficaz y conveniente de glucosilar proteínas producidas por ingeniería genética (Wacker et al. (2002), Science 298, 1790-1793). La glucosilación de proteínas por unión a N puede hacerse por ingeniería genética con diversas estructuras lipopolisacárido de O antígeno de origen
- 50 distinto de C. jejuni en E. coli (Feldman et al. (2005) PNAS 102 (8), 3016-3021), lo que permite la transferencia procariótica N-glucanos eucarióticos a sustratos de proteínas biotecnológicas. Glover et al. (2005, Chemistry & Biology 12, 1311-1315) demostraron por primera vez la glucosilación de proteínas in vitro utilizando membranas de células E. coli que comprenden PgIB sobrexpresada y un oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo. En 2006 Kowarik et al. (2006, EMBO J. 25(9), 1957-1966) definió más la secuencia consenso del punto de N-
- glucosilación bacteriana al demostrar que la especificidad de sustrato de OST bacteriana se extiende a un 55 aminoácido cargado negativamente en la posición 2 de la asparagina receptor, dando como resultado el "seguon" consenso Asp/Glu- X1-Asn-X2-Ser/Thr (donde tanto X1 como X2 no son prolina; SEQ ID nº: 3). Utilizando una biblioteca de sustrato peptídico, Chen et al. (2007, Biochemistry 46, 5579 -5585) confirmaron la necesidad de una

carga negativa en la posición 2 de la asparagina receptora e identificaron la secuencia DQNAT (SEQ ID Nº: 4) como el sustrato óptimo para PgIB de *C. jejuni.* 

De lo anterior se deduce que la oligosacariltransferasa procariótica (OST) tiene una amplia especificidad para sustratos de proteínas, porque está basada en pequeños "sequon" y puede utilizarse para transferir N-glucanos eucarióticos, procarióticos, así como sintéticos. Esencialmente, el sistema de N-glucosilación a base de OST

- 5 eucarióticos, procarióticos, así como sintéticos. Esencialmente, el sistema de N-glucosilación a base de OST procariótica requiere tres componentes, (a) un donante de oligosacáridos, preferiblemente un donante de oligosacáridos unido a pirofosfato de lípido o undecaprenilo (b) una oligosacariltransferasa procariótica (OST), (c) un posible sustrato de polipéptido con motivo de la secuencia consenso y por último si bien no menos importante, un microentorno fisiológico adecuado, p. ej., membranas celulares *in vitro* o *in vivo*.
- El problema subyacente de la presente información es que no se puede predecir o diseñar componentes esenciales de para el muy versátil sistema de N-glucosilación basado en OST procariótica más allá de la información dada para componentes de OST ya conocidos. Además, no hay una idea de qué requisitos estructurales debe tener un posible inhibidor de glucosilación OST. Cabe esperar que dichos inhibidores tengan efectos biológicos pronunciados y podría ser de gran valor médico, para el diagnóstico y científico. El otro problema es que hasta ahora no había sido
- 15 posible proporcionar un modelo tridimensional del dominio catalítico y el punto de unión del polipéptido de una OST que podría haber provisto a la comunidad científica de una visión respecto a la posible variación de los componentes que intervienen en la glucosilación en la que OST actúa como mediador.

Los problemas anteriores se han resuelto mediante la provisión de la estructura tridimensional por rayos X de una OST bacteriana, la proteína PglB de *Campylobacter lari* (que comparte 56% de identidad de secuencia con PglB de *C. jejuni*) en el complejo con el hexapéptido receptor DQNATF (SEQ ID nº: 5). PglB de *C. lari* está activa cuando se

- 20 C. jejuni) en el complejo con el hexapéptido receptor DQNATF (SEQ ID nº: 5). PglB de C. lari está activa cuando se expresa junto con el grupo pgl de C. jejuni en células de E. coli, como se demuestra por la glucosilación de una proteína receptora que contiene un "sequon" consenso (véase la Fig. 2). Para su análisis estructural, PglB de C. lari se cristalizado con el hexapéptido DQNATF (SEQ ID nº: 5) que contiene el "sequon" glucosilado en el ensayo in vivo, que se había identificado como secuencia receptora óptima para PglB de C. jejuni (véase Chen et al.
- 25 anteriormente). La estructura de PgIB de *C. lari* (712 restos de aminoácidos, SEQ ID nº: 1) se determinó utilizando una combinación de sincronización experimental y sustitución molecular, haciendo uso de la estructura determinada previamente del dominio periplásmico de PgIB de *C. jejuni*. Los cristales compartidos de PgIB eran pequeños, frágiles y difractaban anisotrópicamente los rayos X, extendiéndose los mejores datos naturales hasta una resolución de 3,4 Å. La estructura se ajustó a valores de R/R<sub>libre</sub> de 23,8 y 27,1%, respectivamente (Tabla 2). Otros detalles de la estructura de PgIB de *C. lari* se proporcionan en el apartado experimental más adelante.
  - Esta nueva estructura tridimensional proporciona conocimiento en la base molecular para el reconocimiento del "sequon" y pone de manifiesto una zona catalítica que está formada por el dominio de transmembrana de la proteína y características conservadas, restos de cadenas laterales ácidas y un catión divalente unido. Estos resultados sugieren por primera vez un mecanismo para la activación del nitrógeno amídico y glucosilación y proporcionan un
- 35 método fundamentado para identificar y diseñar nuevos donantes de oligosacáridos, nuevas variantes de oligosacariltransferasa (OST), nuevos polipéptidos con motivo de secuencia consenso, así como inhibidores de glucosilación de OST, todos los cuales tienen utilidad en la producción de glucoproteínas biotecnológicas, diagnóstico, medicinas y como herramientas científicas.

En vista de lo anterior, un primer aspecto de la invención se refiere a un método para identificar un posible 40 componente para la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST) seleccionado del grupo que consiste en

(a) un posible donante de oligosacáridos, preferiblemente un oligosacárido unido a un lípido (OUL) o un donante de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo,

- (b) una posible oligosacariltransferasa (OST),
- 45 (c) un posible polipéptido con motivo de secuencia consenso, y
  - (d) un posible inhibidor de glucosilación,

que comprende las etapas siguientes

(i) utilizar las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, aún más preferiblemente ±1,0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, para generar un modelo tridimensional del dominio catalítico de la oligosacariltransferasa (OST) de *Campylobacter lari*, que comprende al menos uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, más preferiblemente todos los amino ácidos D56, R147, D154, D156, E319, R375, Y468 y H485, y/o, preferiblemente y

(ii) utilizar las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, aún más preferiblemente 1,0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, para generar un modelo tridimensional del punto de unión al polipéptido de la oligosacariltransferasa (OST) de Campylobacter lari, que

55

comprende al menos uno, dos, tres, cuatro, cinco, más preferiblemente todos los aminoácidos M318, R331, W463, W464, D465 e I572,

(iii) llevar a cabo preferiblemente traslaciones y/o rotaciones de todo el conjunto en las coordenadas de los aminoácidos de los modelos tridimensionales de (i) y/o (ii),

5 (iv) utilizar dicho(s) modelo(s) tridimensional(es) de (i), (ii) y/o (iii) para diseñar o seleccionar al menos uno de los posibles componentes (a) a (d),

(v) proporcionar al menos uno de dichos componentes posibles (a) a (d), y

(vi) poner en contacto al menos uno de dichos posibles componentes (a) a (d) con los demás componentes funcionales necesarios para una glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST),

(vii) identificar un componente funcional seleccionado del grupo que consiste en

(A) un donante de oligosacárido funcional, preferiblemente un donante de oligosacáridos unido a un lípido funcional (OUL) o un donante de oligosacáridos unido a pirofosfato de undecaprenilo,

- (B) una oligosacariltransferasa funcional (OST),
- 15 (C) un polipéptido funcional con motivo de secuencia consenso, y

(D) un inhibidor de glucosilación funcional.

En una realización preferida, en la etapa (ii) el modelo tridimensional del punto de unión al polipéptido de la oligosacariltransferasa (OST) de *Campylobacter lari* comprende al menos dos, preferiblemente al menos tres, más preferiblemente al menos cuatro, más preferiblemente todos los amino ácidos M318, A331, W463, W464, D465 e I572.

20 157

10

Las coordenadas atómicas de la Tabla 1 para su empleo en los métodos de la presente invención se muestran en la Fig. 7. Las coordenadas de rayos X de la OST de *C. lari*, en especial de la zona catalítica y/o el punto de unión del polipéptido complejado con el sustrato DQNAT del polipéptido optimizado (SEQ ID nº: 4) proporcionan al experto en la técnica la información tridimensional necesaria para la identificación de un posible componente para la catálisis de

- OST y la inhibición catalítica. Las restricciones espaciales en combinación con la naturaleza química funcional de cada uno de los átomos de los aminoácidos involucrados en la acción catalítica y la unión del polipéptido, p. ej., las densidades de electrones, la posición de las fuerzas de van der Waals, las interacciones iónicas, las interacciones hidrófobas, etc. unión, informan al expertos en la técnica en modelado molecular asistido por ordenador de los requisitos previos estructurales y espaciales de (a) un posible donante de oligosacáridos, preferiblemente un eligosacáridos, preferiblemente de alignese frida unida en lísida (OLIL) estimate de alignese frida unida en lísida (OLILI
- 30 oligosacárido unido a lípido (OUL) o un donante de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo; (b) una posible oligosacariltransferasa (OST), (c) un posible polipéptido con motivo de secuencia consenso, y/o (d) un posible inhibidor de glucosilación.

Como se ha descrito anteriormente las OST bacterianas tienen una amplia especificidad para moléculas donantes de oligosacáridos. Con la información de coordenadas y el método de la invención, el repertorio de donantes útiles de oligosacáridos puede diseñarse de forma racional y ampliarse sin tener que volver a estrategias de síntesis de prueba y error. Además, la propia OST puede variarse de forma racional sin hacer no funcionales la zona catalítica y el sitio de unión del polipéptido. Esta variación de OST es útil, por ejemplo para modificar el potencial catalítico, la especificidad de sustrato del polipéptido y/o la especificidad del donante de de oligosacáridos de las OST. Además, el motivo consenso del receptor de oligosacáridos del polipéptido puede variarse y diseñarse de

40 forma racional, lo que conduce a la generalización de la utilidad de OST tales como p. ej., la glucosilación de las zonas eucarióticas. Por último, pero no menos importante, el modelo de rayos X tridimensional de la invención proporciona una excelente base para diseñar posibles inhibidores de glucosilación, que cabe esperar que sean fisiológicamente activos al interrumpir, modificar o ralentizar la actividad de OST. Estos inhibidores tienen un gran potencial para proporcionar herramientas científicas, de diagnóstico y terapéuticas.

45 La expresión "error cuadrático medio" o "error cm" o "ecm" significa la raíz cuadrada de la media aritmética de los cuadrados de las desviaciones de la media. En el contexto de objetos atómicos los números se expresan en angstroms (Å). Es una manera de expresar la desviación o variación de una tendencia u objeto.

El método de la invención comprende la etapa de utilizar las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, aún más preferiblemente ±1,0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, para generar un modelo tridimensional del dominio catalítico de la oligosacariltransferasa (OST) de *Campylobacter lari*, que comprende al menos uno, dos o tres, preferiblemente al menos cuatro, más preferiblemente al menos cinco o seis, más preferiblemente siete o todos los aminoácidos D56, R147, D154, D156, E319, R375, Y468 y H485, y/o, preferiblemente y

utilizar las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, aún más preferiblemente ±1,0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, para generar un modelo tridimensional del punto de unión del polipéptido de la oligosacariltransferasa (OST) de *Campylobacter lari*, que comprende al menos uno o dos, preferiblemente al menos tres, más preferiblemente al menos cuatro o cinco, más preferiblemente todos los aminoácidos M318, R331 (o A331), W463, W464, D465 e I572.

5

35

50

En el punto de unión del polipéptido W463, W464 y D465 forman fuertes enlaces de hidrógeno con el grupo βhidroxilo de T en la unión "sequon" receptor. Estos restos contribuyen fuertemente a la unión "sequon" receptor y son la razón por la que una S o T se encuentra en la posición +2 de la asparagina receptor (N-X-S/T). R331 forma un puente salino con la D cargada negativamente del polipéptido receptor y por lo tanto contribuye a la unión

- 10 "sequon" receptor. R331 es responsable del requisito de un aminoácido cargado negativamente en la posición -2 de la asparagina receptor y es responsable de la ampliación del "sequon" consenso para la glucosilación de proteínas bacterianas unidas por N (D/E-X<sub>1</sub>-N-X<sub>2</sub>-S/T; SEQ ID nº: 3) (Fig 4a). R331 sólo se conserva en OST bacterianas y puede servir como objetivo para cambiar la especificidad de sustrato de PgIB hacia el reconocimiento de puntos de glucosilación eucarióticos. De hecho, cuando R331 ha mutado a A, el punto de glucosilación AQNAT resultante
- 15 (SEQ ID nº: 8) en una proteína receptora, originalmente el "sequon" DQNAT (SEQ ID nº: 4), puede estar glucosilado, mientras este punto no sirve como sustrato para la enzima natural (Fig. 4b).

En la zona catalítica, D56, D 154 y E319 parecen responsables de la coordinación del ion metálico divalente unido, que es esencial para la catálisis. Sobre todo, D56 y E319 forman enlaces de hidrógeno con el grupo amido de la cadena lateral de asparagina del "sequon" receptor unido. Esta interacción produce una rotación del enlace C-N en el grupo amido, que es importante para la activación nucleofílica del nitrógeno. D156 y R147 estabilizan la red de enlaces de hidrógeno y R375 compleja la carga negativa de uno de los fosfatos de un oligosacárido unido al lípido (OUL).

- Por ejemplo, en el punto de unión del polipéptido W463, W464 y D456 podrían ser sustituidos por dos H y un E
   (WWD → HHE). Para mantener el requisito de la carga negativa en la posición -2 del receptor asparagina, R331 podría ser sustituidos por D o E. Para superar el requisito de la carga negativa en la posición -2 del receptor asparagina, R331 puede ser sustituido por A (Fig. 4). En la zona catalítica D154 y D156 puede ser sustituidos por E cada uno. E319 podría ser sustituido por D y D56 podría ser sustituido por E, respectivamente (véase más adelante). Para modificar
   la actividad de PgIB, por ejemplo, D56, D154 y E319 podrían ser sustituidas por alaninas o la correspondiente
- 30 la actividad de PgIB, por ejemplo, D56, D154 y E319 podrian ser sustituidas por alaninas o la correspondien función amino (N o Q). H485 podría ser sustituido por W ya que W aparece en OST eucariotas en esta posición.

El coordenadas de estructura de PgIB de *C. lari* enumeradas en la Table 1 en la Fig. 7 son accesibles para su descarga por el expertos en la técnica a partir de la base de datos pdb. (El colaboratorio de investigación para bioinformática estructural (RCSB) Base de Datos de Proteínas (PDB)). Con la ayuda de un ordenador y programas de estructuras de libre acceso, como PyMOL o los programas de estructuras disponibles en el mercado, el expertos en la técnica puede generar fácilmente modelos tridimensionales útiles para el procedimiento reivindicado.

Los expertos en la técnica entenderán que un conjunto de coordenadas de estructura para una proteína, proteína/sustrato o complejo proteína/inhibidor o una de sus partes es un conjunto relativo de puntos que define una forma en tres dimensiones. Por lo tanto, es posible que un conjunto completamente diferente de coordenadas podría

40 definir una forma similar o idéntica. Por esta razón se prefiere llevar a cabo traslaciones y/o rotaciones de todo el conjunto en las coordenadas de los aminoácidos de los modelos tridimensionales (i) y/o (ii) obtenidas a partir de las coordenadas atómicas de la Tabla 1. Estas variaciones en las coordenadas pueden generarse por manipulaciones matemáticas de las coordenadas de estructura, por ejemplo manipulación por permutaciones cristalográficas de las coordenadas de estructura, operaciones de fraccionamiento o en la matriz para conjuntos de coordenadas de estructura o cualquier combinación de las anteriores.

A continuación, los modelos tridimensionales generados anteriormente se utilizan para diseñar o seleccionar al menos uno de los posibles componentes de la glucosilación de OST o un posible inhibidor. Se necesitan diversos análisis informáticos para determinar si una molécula tal como un donante de oligosacáridos específico, una OST modificada, un polipéptido con motivo de secuencia consenso de receptor de oligosacárido o un inhibidor de la glucosilación está suficientemente diseñado para predecir racionalmente su funcionalidad en la reacción catalizada por OST. Deberán hacerse consideraciones espaciales, funcionales y químicas tales como la naturaleza, posición de los átomos, grado de libertad de rotación, densidad de electrones, impedimento estérico, interacciones de van der Waals, iónicas e hidrófobas, etc.. Dicho análisis se puede llevar a cabo convenientemente en ordenadores mediante aplicaciones informáticas habituales tales como CCP4 (COLLABORATIVE COMPUTATIONAL PROJECT, 1994.

55 NÚMERO 4. "The CCP4 Suite: Programs for Protein Crystallography". Acta Cryst. D50, 760-763).

Las aplicaciones de similitud molecular informáticas actuales permiten comparaciones entre diferentes estructuras, diferentes configuraciones de la misma estructura y diferentes partes de la misma estructura. El procedimiento de comparación se suele dividir en cuatro etapas: (1) cargar la información estructural, (2) definir la equivalencia atómica en estas estructuras, (3) realizan una operación de ajuste (superposición) y (4) análisis de los

resultados. Cada estructura se identifica mediante un nombre. Una estructura se identifica entonces como lel posible componente de OST o inhibidor de OST (es decir, el objetivo o estructura fija), todas las estructuras restantes son estructuras en funcionamiento (es decir, estructuras en movimiento). Cuando se usa un método de ajuste rígido la estructura en funcionamiento se traslada y se hace girar para obtener un ajuste óptimo (complementariedad espacial

- 5 y funcional) con la estructura objetivo, p. ej. un inhibidor de OST es la estructura fija y los aminoácidos de OST se trasladan y se hacen girar para obtener el un ajuste óptimo. La operación de ajuste emplea un algoritmo que calcula el traslado y la rotación óptimos que se aplicará a la estructura móvil, de manera que el ecm del ajuste sobre los pares especificados de átomos equivalentes sea un mínimo absoluto. Después de la superposición de las dos estructuras puede calcularse un valor de ecm para conjuntos específicos de átomos equivalentes.
- El posible componente funcional o inhibidor de la reacción de OST seleccionado o diseñado según el método de la invención como se ha descrito anteriormente proporcionará al expertos en la técnica una expectativa razonable de éxito al verificar su funcionalidad en un ensayo de rutina de actividad de OST. Para dicha finalidad, debe proporcionarse el posible componente por compra, modificación de los materiales adquiridos, síntesis química y/o biotecnológica, etc. Este posible componente a continuación tendrá que ponerse en contacto con los demás
- 15 componentes funcionales necesarios para una glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por OST, por supuesto, en condiciones que permitan la actividad de OST. Los ensayos de actividad de OST preferidos se describen en (1) 2005 *Chemistry & Biology* 12, 1311-1315, (2) 2006 *Science* 314, 1148-1150, (3) 2007 *Biochemistry* 46, 5579-5585, (4) 2007 *Glycobiology* 11, 1175-1182 y (5) 2011 *Glycobiology* 5, 575-583. Si los posibles componentes o inhibidores son activos o no para OST se verifica preferiblemente en comparación con
- 20 patrones positivos o negativos. Por ejemplo, la funcionalidad del ensayo de OST se comprueba con un conocido polipéptido receptor de oligosacáridos, p. ej., el hexapéptido DQNATF (SEQ ID nº: 5), y a continuación el posible polipéptido con motivo de la secuencia consenso funcional se sustituye por el hexapéptido y se determina la glucosilación del polipéptido sustituto. Este sencillo sistema analítico de OST se puede adaptar para identificar cualesquier componentes funcionales de OST, preferiblemente el seleccionado del grupo que consiste en (A) un
- 25 donante de oligosacárido funcional, preferiblemente un donante de oligosacárido unido a lípido (OUL) funcional o de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo, (B) una oligosacariltransferasa (OST) funcional, (C) un polipéptido con motivo de secuencia consenso funcional y (D) un inhibidor de glucosilación funcional.
- En un segundo aspecto, la presente invención se refiere a un método para diseñar un posible componente para la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST) seleccionado del grupo que consiste en (a) un posible donante de oligosacárido, preferiblemente un oligosacárido unido a lípido (OUL) o un donante de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo, (b) una posible oligosacariltransferasa (OST), (c) un posible polipéptido con motivo de secuencia consenso y (d) un posible inhibidor de glucosilación, que comprende las etapas siguientes
- (i) utilizar las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, aún más preferiblemente ±1,0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, para generar un modelo tridimensional del dominio catalítico de la oligosacariltransferasa (OST) de *Campylobacter lari*, que comprende al menos uno, dos o tres, preferiblemente al menos cuatro o cinco, más preferiblemente al menos seis o siete, aún más preferiblemente todos los aminoácidos D56, R147, D154, D156, E319, R375, Y468 y H485, y/o, preferiblemente y
- 40 (ii) utilizar las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, aún más preferiblemente 1,0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, para generar un modelo tridimensional del punto de unión al polipéptido de la oligosacariltransferasa (OST) de *Campylobacter lari*, que comprende al menos uno o dos, preferiblemente al menos tres, más preferiblemente al menos cuatro o cinco, aún más preferiblemente todos los aminoácidos M318, R331, W463, W464, D465 e I572,
- 45 (iii) llevar a cabo preferiblemente traslaciones y/o rotaciones de todo el conjunto en las coordenadas de los aminoácidos de los modelos tridimensionales de (i) y/o (ii),

(iii.1) utilizar dicho modelo tridimensional de (i), (ii) y/o (iii) para evaluar la complementariedad estereoquímica entre dicho(s) modelo(s) tridimensional(es) (i), (ii) y/o (iii) y un componente conocido o posible para la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST) seleccionado de un donante de oligosacáridos, preferiblemente un donante de oligosacáridos unido a lípido (OUL) o un donante de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo, un polipéptido con motivo de secuencia consenso y un posible inhibidor de glucosilación, o

50

(iii.2) variar al menos un aminoácido en dicho modelo tridimensional de (i), (ii) y/o (iii) y usando dicha variados modelo tridimensional de (i), (ii) y/o (iii) y usando dicha variados tridimensionales (i), (ii) y/o (iii) y un componente conocido o posible para la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST) seleccionado de un donante de oligosacáridos, preferiblemente un donante de oligosacárido unido a lípido (OUL) o un donante de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo, un polipéptido con motivo de secuencia consenso, y un posible inhibidor de glucosilación,

(iv) optimizar dicha complementariedad estereoquímica en un método iterativo observando cambios en el modelo tridimensional de (iii.1), (iii.2) o el componente para la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST),

(v) diseñar un posible componente seleccionado de (a) a (d) que optimiza dicha complementariedad
 5 estereoquímica de dicho(s) modelo(s) tridimensional(es) y el posible componente,

(vi.1) proporcionar opcionalmente el posible componente optimizado, y

(vi.2) poner en contacto al menos uno de dichos posibles componentes (a) a (d) con los demás componentes funcionales necesarios para una glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST),

- 10 (vi.3) identificar un componente funcional seleccionado del grupo que consiste en (A) un donante de oligosacárido funcional, preferiblemente un oligosacárido unido a lípido (OUL) funcional o un donante de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo, (B) una oligosacariltransferasa (OST) funcional, (C) un polipéptido funcional con motivo de secuencia consenso y (D) un inhibidor de glucosilación funcional.
- En una realización preferida, en la etapa (ii) el modelo tridimensional del punto de unión del polipéptido de la oligosacariltransferasa (OST) de *Campylobacter lari* comprende al menos dos, preferiblemente al menos tres, más preferiblemente al menos cuatro, aún más preferiblemente todos los amino ácidos M318, A331, W463, W464, D465 e I572.
- Este método es básicamente muy similar al método del primer aspecto, excepto que en el método directamente sobre el posible componente de OST se diseña optimizando su complementariedad estereoquímica con los modelos tridimensionales con o sin traslaciones y rotaciones de todo el conjunto en un método iterativo observando los cambios en los modelos tridimensionales o el componente para la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST), cuando se varía al menos un aminoácido en al menos uno de dichos modelos tridimensionales.
- Una vez que el posible componente de OST diseñado se selecciona en base a su complementariedad estereoquímica optimizado con dicho(s) modelo(s) tridimensional(es) puede opcionalmente verificarse en un análisis de OST, proporcionando preferiblemente el posible componente optimizado (por síntesis química y/o biotecnológica, compra, modificación de compuestos conocidos, etc.), poniendo en contacto dicho posible componente optimizado con los demás componentes funcionales necesarios para una glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST). En una última etapa opcional el componente funcional de la reacción
- 30 de OST o uno de sus inhibidores se identifica por su impacto en la reacción de OST. Normalmente, se utilizan componentes de referencia positivos y negativos para verificar la actividad del ensayo de OST.

En una realización preferida de los métodos de la presente invención para la identificación o el diseño de posibles componentes de OST, el modelo de zona catalítica tridimensional específica de la etapa (i) comprende además uno o más, preferiblemente al menos 5, más preferiblemente al menos 10, más preferiblemente todos los aminoácidos seleccionados del grupo que tiene restos situados a la distancia de Van der Waals al péptido unido de la SEQ ID nº:

35 seleccionados del grupo que tiene restos situados a la distancia de Van der Waals al péptido unido de la SEQ ID nº: 2, seleccionado preferiblemente de los que están a una distancia de 5 Å a dicho péptido, seleccionado más preferiblemente del grupo que consiste en T53, T54, N55, D56, N146, R147, Y152, E315, T316, I317, M318, E319, V320, N321, R331, L374, R375, Y433, S435, V438, W463, W464, D465, G482, H485, I572, V575.

En otro aspecto, la presente invención se refiere a un medio legible por máquina que comprende, p. ej. almacenar

- 40 (i) las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, aún más preferiblemente ±1,0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, que comprende preferiblemente al menos una, dos o tres, preferiblemente al menos cuatro o cinco, más preferiblemente al menos seis o 7, aún más preferiblemente todos los aminoácidos D56, R147, D154, D156, E319, R375, Y468 y H485, y/o, preferiblemente y
- (ii) las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, aún más preferiblemente 1,0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, para generar un modelo tridimensional del punto de unión all polipéptido de la oligosacariltransferasa (OST) de *Campylobacter lari*, que comprende al menos uno o dos, preferiblemente al menos tres, más preferiblemente al menos cuatro o cinco, aún más preferiblemente todos los aminoácidos M318, R331 (o A331), W463, W464, D465 e I572,
- 50 (iii) preferiblemente las coordenadas atómicas de (i) o (ii) modificadas mediante la realización de traslaciones y/o rotaciones de todo el conjunto en dichas coordenadas.

El medio anterior es particularmente útil para una variedad de propósitos, tales como el diseño de fármacos asistido por ordenador, el descubrimiento de fármacos y el análisis cristalográfico por rayos X de las OST de otras bacterias.

A continuación, la presente invención se ilustrará más con referencia a formas de realización y experimentos específicos que no se pretende que sean interpretados como restrictivos del alcance de la invención tal como se presenta en las reivindicaciones adjuntas.

La SEQ ID nº: 1 enumera los 712 aminoácidos de la oligosacariltransferasa (OST) de PgIB de C. lari.

MELQQNFTDNNSIKYTCILILİAFAFSVLCRLYWVAWASEFYEFFFNDQLMITTNDGYAFAEGAR DMIAGFHQPNDLSYFGSSLSTLTYWLYSILPFSFESIILYMSTFFASLIVVPIILIAREYKLTTY GFIAALLGSIANSYYNRTMSGYYDTDMLVLVLPMLILLTFIRLTINKDIFTLLLSPIFIMIYLWW YPSSYSLNFAMIGLFGLYTLVFHRKEKIFYLAIALMIIALSMLAWQYKLALIVLLFAIFAFKEEK INFYMIWALIFISISILHLSGGLDPVLYQLKFYVFKASDVQNLKDAAFMYFNVNETIMEVNTIDP EVFMQRISSSVLVFILSFIGFILLCKDHKSMLLALPMLALGFMALRAGLRFTIYAVPVMALGFGY FLYAFFNFLEKKQIKLSLRNKNILLILIAFFSISPALMHIYYYKSSTVFTSYEASILNDLKNKAQ REDYVVAWWDYGYPIRYYSDVKTLIDGGKHLGKDNFFSSFVLSKEQIPAANMARLSVEYTEKSFK ENYPDVLKAMVKDYNQTSAKDFLESLNDKNFKFDTNKTRDVYIYMPYRMLRIMPVVAQFANTNPD NGEQEKSLFFSQANAIAQDKTTGSVMLDNGVEIINDFRALKVEGASIPLKAFVDIESITNGKFYY NEIDSKAQIYLLFLREYKSFVILDESLYNSAYIQMFLLNQYDQDLFEQVTNDTRAKIYRLKR

5

La SEQ ID nº: 2 enumera los aminoácidos del hexapéptido DQNATF{pNO<sub>2</sub>} (donde F{pNO<sub>2</sub>} es paranitrofenilalanina) que representa el sustrato receptor de oligosacárido optimizado para la OST. Este hexapéptido se cristalizó junto con la BSO de PgIB de *C. lari* para dar las coordenadas atómicas de la estructura de la Tabla 1 a continuación, cuyas estadísticas se proporcionan en la Tabla 2.

10 La Tabla 1 se muestra en la Fig. 7. Enumera las coordenadas de la estructura atómica de la oligosacariltransferasa cristalizada (OST, cadena A) de *Campylobacter lari* complejada con la secuencia DQNATF del péptido {pNO<sub>2</sub>} (SEQ ID nº: 2) (cadena B), el sustrato óptimo para la glucosilación OST y un ion de metal divalente unido (cadena C), útil para generar un modelo tridimensional del dominio catalítico de la oligosacariltransferasa (OST) de *Campylobacter lari*. La tabla contiene la información siguiente:

15	COLUMNAS	CONTENIDO
	1-6	Átomo
	7-11	Número de serie del átomo
	13-16	Nombre del átomo
	17	Indicador de posición alternativa
20	18-20	Nombre de resto
	22	Identificador de cadena
	23-26	Número de secuencia de restos
	27	Código para la inserción de restos
	31-38	Coordenadas ortogonales de X en Angstroms
25	39-46	Coordenadas ortogonales de Y en Angstroms
	47-54	Coordenadas ortogonales de Z en Angstroms
	55-60	Ocupación
	61-66	Factor de temperatura (por defecto = 0,0)
	73-76	Identificador de segmentos, justificado a la izquierda
30	77-78	Símbolo del elemento, justificado a la derecha
	79-80	Carga en el átomo

La Tabla 2 muestra la recopilación de datos de rayos X y las estadísticas de afino de la Tabla 1 en la Fig. 7.

A. Estadística de la recopilación de datos

Serie de datos	Natural	EMP1	EMP2	EMP3
Trayectoria del rayo / detector	MD2 en SLS S06SA/PX1 (Mar225)	HighRes en SLS S06SA/PX1 (Pilatus)	MD2 en SLS S06SA/PX1 (Mar225)	MD2 en SLS S06SA/PX1 (Mar225)
Programa informático	XDS/HKL	XDS	HKL	HKL
Longitud de onda (Å)	1,0	1,0	1,0	1,0
Grupo espacial	P2 <sub>1</sub> 2 <sub>1</sub> 2 <sub>1</sub>	P2 <sub>1</sub> 2 <sub>1</sub> 2 <sub>1</sub>	P212121	P212121
Celda unitaria: a (Å)	85,06	85,5	86,1	87,8
b (Å)	116,1	116,4	117,0	119,4
c (Å)	175,04	175,2	174,8	169,9
Resolución	30-3,4	30-4,45	30-3,8	30-4,2
Posiciones cristalinas recopiladas	12	3		4
Totalidad (%)	99,3 (97,6%)	99,6 (100%)	92,3 (68,3)	96,9 (84,2)
Redundancia	9,6 (8,7)	11,1	9,2 (7,3)	9,2 (7,2)
<i _(i)=""></i>	13,2 (1,3)	10,8 (2,25)	11,1 (0,8)	13,2 (2,6)
R <sub>ecm</sub> F (XDS) (%)	13,9 (132,8)	15,2 (86,3)		
R <sub>ecm</sub> (HKL) (%)			13,3 <sup>a</sup>	16 (50,7)

<sup>a</sup> Sin factores R<sub>ecm</sub> indicados por HKL debido a anisotropía severa

	B. Estadísticas de afino (datos no elaborados)	
	Resolución (Å)	30 – 3,4
	Nº de reflexiones equipo en operación (equipo de prueba)	21.834 (2.000)
5	R <sub>op</sub> /R <sub>libre</sub> (%)	23,8 / 27,1
	ecm del óptimo	
	longitudes de enlace (Å)	0,011
	ángulos de enlace (°)	1,475
	Factor B medio (Å <sup>2</sup> )	
10	PgIB	129
	Péptido	117
	Análisis de Ramachandran (Molprobity)	
	Ramachandran favorecidos	82,6%
	Ramachandran valores atípicos	1,5%

15 Figuras

La Fig. 1 muestra esquemáticamente el proceso de glucosilación de proteínas unidas a N. a. Proteínas que contienen "sequones" receptores (NxT/S en eucariotas, D/Ex<sub>1</sub>Nx<sub>2</sub> T/S (SEQ ID n<sup>o</sup>: 3) en bacterias) están glucosiladas en el resto de asparagina por la acción de OST. La reacción química incluye una activación del nitrógeno amídico y la formación de un enlace glucosídico. b. Similitudes y características distintivas de la glucosilación por unión al N en bacterias (cuadro izquierdo) y eucariotas (cuadro derecho). La enzima principal de la OST es STT3 (PgIB en las bacterias), que se conserva en la secuencia y estructura en todos los ámbitos de la vida. Los restos de lípidos y el oligosacárido son similares pero no idénticos en bacterias y eucariotas, como se indica. Ambos contienen un resto de isoprenoide-pirofosfato que se hidroliza después de la etapa de glucosilación.

5

60

- La Fig. 2 muestra la actividad de PgIB de la oligosacariltransferasa de *C. lari*. Se transformaron células de *E. coli* con una combinación de tres plásmidos independientes: (i) el mecanismo de la glucosilación de *C. jejuni* que genera OUL, pero contiene PgIB inactivada; (ii) Una proteína receptora (3D5 del fragmento scFv modificado) que contiene el "sequon" DQNAT (SEQ ID nº: 4) y (iii) PgIB de *C. lari* funcional. Téngase en cuenta que la estructura cocristalina presentada en la presente memoria contiene PgIB de *C. lari* unida a un péptido receptor que contiene la secuencia utilizada en el ensayo. La glucosilación de la proteína receptora se analizó en extractos periplásmicos, mientras que
- 15 la expresión de PgIB se analizó en extractos de células enteras. Las proteínas se analizaron por inmunotransferencia utilizando anticuerpo anti-c-Myc que detecta sustrato scFv (parte superior), antisuero hr6 específico para glucanos (medio) o antisuero anti-HA que detecta PgIB (parte inferior). Los montajes de PgIB se indican encima de los carriles: Vector de referencia (ev), natural (wt) o mutaciones en código de una sola letra. La glucosilación de 3D5 produce un cambio de movilidad desde la forma no modificada (g0) a la forma glucosilada (g1).
- 20 PglB funcional está parcialmente auto-glucosilada en N535 y N556, lo que da como resultado dos bandas adicionales (g1 y g2). Todos los experimentos se realizaron al menos por triplicado, y se presentan muestras representativas.

La Fig. 3 es una imagen que muestra la estructura y sustrato que unen cavidades de PglB de *C. lari.* a. Diagrama de cintas de PglB en dos orientaciones, con dominios TM y periplásmicos. La supuesta posición de la membrana está indicada por líneas y se muestra la posición del péptido sustrato unido. b. Representación lineal de PglB con el péptido receptor unido. Dos cavidades están presentes en caras opuestas de la proteína (marcadas), proporcionando acceso para los sustratos. Las cavidades están conectadas por una ventanilla que acomoda la cadena lateral de la asparagina receptora (no visible en este modo de presentación).

La Fig. 4 muestra el reconocimiento del "sequon" de glucosilación por PgIB. a. Una imagen que muestra el punto de unión del péptido y el reconocimiento del "sequon" en PgIB. El péptido receptor se muestra en formato de línea y cada uno de los aminoácidos está etiquetado con el código de tres letras. Los restos de PgIB que contribuyen a la unión específica del "sequon" están en formato de bola y bastón y están etiquetados con el código de una sola letra incluidos los números de aminoácidos. Los enlaces de hidrógeno entre el motivo WWD y la Thr en +2 del péptido receptor se indican mediante líneas de trazos, b. Actividad de PgIB de oligosacariltransferasa de *C. lari* y R331A mutante de PgIB frente a diferentes "sequones" de glucosilación: células de *E. coli* se transformaron con una

- combinación de tres plásmidos independientes: (i) El mecanismo de la glucosilación de *C. jejuni* que genera OUL, pero contiene PgIB inactivada; (ii) Una proteína receptora (3D5 del fragmento scFv modificado ) que contiene ya sea el "sequon" DQNAT (SEQ ID nº: 4) o el "sequon" AQNAT (SEQ ID nº: 8) y (iii) PgIB o R331A mutante de PgIB funcional de *C. lari.* Se analizó la glucosilación de la proteína receptora en extractos periplásmicos, mientras que la
- 40 expresión de PgIB se analizó en extractos de células enteras. Las proteínas se analizaron por inmunotransferencia usando el anticuerpo anti-c-Myc que detecta sustrato scFv (parte superior), antisuero hR6 específico de glucanos (medio) o antisuero anti-HA que detecta PgIB (parte inferior).Los montajes de PgIB están indicados encima de los carriles y los "sequones" receptores están indicados encima de las líneas. La glucosilación de 3D5 produce un cambio de movilidad de la forma no modificada (g0) para la forma glucosilada (g1). La PgIB funcional está parcialmente autoglucosilada en N535 y N556, lo que da como resultado dos bandas adicionales (g1 y g2).

La Fig. 5 muestra la zona catalítica y la activación del nitrógeno amídico. a. Cadenas laterales seleccionadas de PgIB están en formato de bola y bastón y están etiquetadas en código de una sola letra incluidos los números de aminoácidos. El péptido receptor se muestra en formato de línea y la asparagina activado está etiquetada. El catión divalente catalítico se muestra como una esfera. Las líneas discontinuas indican enlaces de hidrógeno o interacciones ligando-metal como se sugiere en las mediciones de distancias. b. Estructura química de la zona catalítica, lo que indica interacciones como en a. Las líneas de trazos finos indican cadenas principales de proteínas y péptidos. c. Supuesto mecanismo de activación del nitrógeno del grupo amido. La cadena lateral de asparagina libre presenta deslocalización/conjugación del par de electrones del nitrógeno, como se indica por las fórmulas de resonancia. Cuando se une a PgIB, el grupo amido de la asparagina receptora puede formar enlaces de hidrógeno 55 con los grupos carboxilo del D56 catalíticamente esencial y E319, lo que requiere rotación alrededor del enlace C-N (flecha). Esto daría lugar a la rotura de la conjugación y un aumento de nucleofilia del nitrógeno.

Fig. 6: Mecanismo de glucosilación propuesto. a. Se muestran superficies de dominios TM y periplásmico de PgIB. El péptido receptor unido está en formato de bola y bastón, y las líneas negras indican los extremos N y C. La estructura química de OUL bacteriana se muestra esquemáticamente en blanco para destacar las supuestas interacciones del grupo pirofosfato con las de cationes divalentes (M2<sup>+</sup>) y con el R375 conservado, al tiempo que permite una disposición colineal de los grupos atacante y saliente de la sustitución nucleófila. Una flecha indica el

ataque del nitrógeno amídico activado. Una muesca predominantemente hidrófoba se indica en la superficie de PgIB, donde cabe esperar que los restos isoprenoides se introduzcan en la bicapa lipídica. b. Mecanismo en tres etapas propuesto de glucosilación catalizada por PgIB. Los episodios moleculares que conducen de una etapa a la siguiente están indicados junto a las flechas. La estructura cristalina observada refleja el estado superior, con el péptido receptor unido a la proteína y el la mitad del terminal C del bucle EL5 externo ordenado. El estado de la

- 5 péptido receptor unido a la proteína y el la mitad del terminal C del bucle EL5 externo ordenado. El estado de la parte inferior izquierda refleja el estado fundamental, sin sustratos unidos y con el bucle externo EL5 desordenado, indicado por líneas discontinuas. En el estado de la parte derecha inferior, OUL de *C. jejuni* (línea negra para restos isoprenoides, P para fosfato, elipsoides para restos de sacáridos) está unido y la asparagina receptora está glucosilada.
- 10 Fig. 7: véase el comentario en la Tabla 1 anterior.

#### Ejemplos

Métodos

### Complementación in vivo

- Para analizar la actividad de PgIB de *C. lari in vivo* el gen que codifica pgIB se amplificó en el grupo de genes *pgl* de
   ADN genómico de la cepa *Campylobacter lari* (muestra proporcionada gentilmente por H. Hächler, Lucerna, Suiza) por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y se clonó en un plásmido pMLBAD (Lefebre y Valvano, *Appl. Environ. Microb.* 68, 5.956-5.964 (2002) con una etiqueta HA en el terminal C fusionada a PgIB, dando lugar al plásmido pMIK71. Para los estudios de complementación el vector vacío pMIK71 o pMLBAD se transformó en células SCM6 de *E. coli* que llevan los plásmidos pCL21 (2011 *Bioconjug. Chem.* 3, 488-496) o pCL64 y
- 20 pACYC*pgl*<sub>mut</sub> (Wacker *et al.*, *Science* 298, 1790-1793 (2002). pCL21 codifica la expressión del fragmento Fv de una sola cadena de 3D5 que lleva un punto de glucosilación DQNAT (SEQ ID nº: 4) en la región del enlazador y una etiqueta Myc en el terminal C fusionada a 3D5. En pCL64 el punto DQNAT de pCL21 se sustituyó por un punto de glucosilación AQNAT (SEQ ID nº: 8). pACYC*pgl*<sub>mut</sub> codifica la biosíntesis del oligosacárido unido a lípido (OUL) de *C. jejuni* con un gen pgIB de *C. jejuni* inactivado (W458A y D459A). A 5 ml de precultivo se inoculó en un único clon y se cultivó durante la noche a 37°C en medio LB. El
- 25 se cultivo durante la hoche a 37 C en medio LB. El

cultivo principal se inoculó a una densidad óptica ( $A_{600}$ ) de 0,05 en 15 ml de medio LB y se cultivó a 37°C a  $A_{600}$  de 0,5. El cultivo se provocó por adición de arabinosa al 0,1% (p/v) y se cultivó durante 4 horas a 24°C. Para la extracción de proteínas periplásmicas un equivalente de 1 ml de volumen de cultivo con una  $A_{600}$  de 3,0 se recogió por centrifugación, se volvió a poner en suspensión en 150 µl de tampón de extracción, que consiste en Tris-HCI 30

30 mM, pH 8,5; 20% (p/v) de sacarosa; EDTA 1 mM y 1 mg/ml de lisozima (Sigma) y se incubó durante 1 h a 4°C. Una etapa de centrifugación final proporcionó proteínas periplásmicas en el sobrenadante. La glucosilación de 3D5 y la expresión de PgIB se analizaron por SDS-PAGE (realizado según Lämmli). La inmunodetección se realizó con anticuerpos anti-c-Myc monoclonales (Calbiochem) y suero HR6 antiglucano (Amber S. y Aebi M., comunicación personal) para observar 3D5 glucosilada. La inmunodetección de PgIB de *C. lari* se realizó con antisuero anti-HA (Santa Cruz).

### Estudio de mutagenia

Se generó PgIB mutante por el método QuickChange. Se generó plásmido pCL64 por ligadura de ADN fosforilado, bicatenario de los oligonucleótidos CTAGCGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGCCCAGAACGCCA y CCGGTGGCGTTCTGGGCACCACCACCAGAACCACCACCACCACCA en el plásmido pCL21 digerido con *Nhel* y *Agel*. Los plásmidos resultantes de todas los montajes se validaron por secuenciación del ADN. Las variantes de PgIB mutantes se clonaron en pMLBAD como anteriormente y se utilizaron en ensayos de complementación.

### Purificación de PgIB

40

El gen que codifica pgIB se clonó en un plásmido de expresión pBAD modificado (Invitrogen) con una etiqueta de afinidad de decahistidina en el terminal C fusionada a PgIB, dando lugar al plásmido Psf2. Debido a la estrategia de clonación aplicada, PgIB llevaba la mutación K2E y el plásmido se confirmó por secuenciación del ADN (Microsynth). PgIB de *C. lari* se sobreexpresó desde Psf2 en células BL21-Gold (DE3) de *Escherichia coli* (Stratagene) en un fermentador de 30 l (Infors). Las células se cultivaron a 37°C en medio Terrific Broth enriquecido con 1% de glicerol (p/v) a una densidad óptica (A<sub>600</sub>) de 10,0 antes el cultivo se provocó por la adición de 0,1% de arabinosa (p/v) durante 2 h. Todas las etapas siguientes se realizaron a 4°C a menos que se especifique de otra manera. Las células se recogieron por centrifugación, se volvieron a poner en suspensión en Tris-HCl 25 mM, pH

- 50 manera. Las celulas se recogieron por centritugacion, se volvieron a poner en suspension en Tris-HCI 25 mM, pH 8,0; NaCl 250 mM y se disgregaron en un microfluidizador M-110L (Microfluidics) a 103 MPa (15.000 psi) de presión externa. Las membranas se sedimentaron por ultracentrifugación a 100.000 g durante 0,5 h. PgIB se disolvió en Tris-HCI 25 mM, pH 8,0; NaCl 250 mM; 10% de glicerol (v/v) y 1% de N-dodecil-β-D-maltopiranósido (p/v) (DDM, Anatrace) durante 1 h.
- 55 Todos los tampones posteriores contenían DDM como detergente. El sobrenadante se enriqueció con imidazol 25 mM y se cargó en una columna de afinidad SuperFlow NiNTA (Qiagen), se lavó con imidazol 60 mM antes de PgIB y

se eluyó con imidazol 200 mM. La proteína se desaló en MES 10 mM-NaOH, pH 6,5; NaCl 100 mM; EDTA 0,5 mM; 3% de glicerol (v/v); 3% de polietilenglicol 400 (v/v) y se concentró a 7-10 mg/ml en un concentrador Amicon Ultra-15 (Millipore) con un umbral de peso molecular de 100 kDa.

#### Cristales naturales

5 El péptido Ac-DQNATF{4NO<sub>2</sub>}-NH<sub>2</sub> (SEQ ID nº: 6) se añadió a PgIB concentrada hasta una concentración final de 0,75 mM, se incubó durante 0,5 h, y se cristalizó por difusión con vapor en gotas depositadas a 20°C frente a un depósito de glicina 100 mM, pH 9,4; acetato de magnesio 50 mM; 6% de sulfóxido de dimetilo (DMSO) (v/v) y 23-34% (v/v) de polietilenglicol 400. La relación proteína a volumen del depósito en la gota depositada era 2:1. Los cristales aparecieron normalmente después de tres a cuatro semanas y maduraron a tamaño completo en seis semanas. Los cristales se congelaron rápidamente directamente por inmersión en nitrógeno líquido antes de la

# Derivados de metales pesados

recopilación de datos.

Los cristales naturales se remojaron durante 30-60 min en de fosfato de etil-mercurio (EMP) 1 mM antes de volver a remojarlos y de congelación ultrarrápida por inmersión en nitrógeno líquido.

15 Recopilación de datos

20

40

Los cristales pertenecían al grupo espacial P2<sub>1</sub>2<sub>1</sub>2<sub>1</sub>, con un complejo PgIB-péptido en la unidad asimétrica. Se recogieron datos no elaborados en la trayectoria del haz X06SA del microdifractómetro en la fuente de luz Swiss (SLS, Villigen) porque no todas las secciones de los cristales difractan igual de bien. Los conjuntos de datos derivados EMP2 y EMP3 (véase la Tabla 2 anterior) se recopilaron en la misma estación, mientras que EMP1 se recopiló en la estación de alta resolución de la misma trayectoria del haz. Los datos se procesaron y se juntaron con

XDS (Kabsch, W. Xds. Acta Crystallogr. D66, 125-132, (2010) o HKL2000 (HKL Research, Inc.).

#### Determinación de la estructura

La estructura se determinó utilizando una combinación de sustitución molecular utilizando el dominio periplásmico de PgIB de C. jejuni (código 3AAG de pdb) como un modelo de búsqueda y Phaser (Mccoy et al., Phaser crystallographic software. J. Appl. Crystallogr. 40, 658- 674, 2007) por una parte y sustitución isomorfa múltiple con dispersión anómala (MIRAS) usando SHARP (Global Phasing Limited) por la otra. El proceso de cálculo de fase y construcción de modelos (usando O; Jones et al., Acta Crystallogr. A47, 110-119, 1991) y afino (usando Phenix;. Adams et al., Acta Crystallogr. D66, 213-221, 2010) se iteró, comenzando con el dominio periplásmico y extendiéndose en las regiones mejor ordenados del dominio TM (TM1-4 y TM10-13) seguido de TM5-9. Las posiciones de las tres cisteínas en el dominio TM (indicado por los picos anómalos Hg) sirvieron como puntos de partida para el rastreo hasta que la muy buena densidad permitió la colocación de restos voluminosos, lo que confirma el registro de secuencia. La estructura final excluye dos bucles desordenados de PgIB (restos 283-306 y restos 605-607), así como la etiqueta de polihistidina C-terminal. En la Tabla 2 anterior se dan la recopilación de datos y estadísticas de afino.

35 Resultados y conclusiones

#### Estructura de PgIB de C. lari

De acuerdo con las predicciones anteriores (Kelleher y Gilmore, Glycobiology 16, 47-62, 2006) la estructura de rayos X reveló que PgIB consta de dos dominios (Fig. 3a), un dominio transmembrana (TM) que comprende los restos 1-432 y un dominio periplásmico que comprende los restos 433-712. Además del enlace covalente, los dos dominios interactúan ampliamente mediante interacciones no covalentes, proporcionadas principalmente por el primer bucle externo (EL1) del dominio TM que forma dos hélices colocadas en paralelo al plano de la membrana (EL1-h1 y EL1-h2). El dominio periplásmico pone de manifiesto una estructura α/β mixta que alberga el motivo de la secuencia más conservada de la familia de proteínas (véase más adelante). Las estructuras de dos dominios periplásmicos relacionados, uno de PgIB de C. jejuni y otro de AgIB de Pyrococcus Furiosus, se han descrito anteriormente (Maita

- 45 et al., J. Biol. Chem. 285, 4941-4950, 2010; Igura et al., Embo J27, 234-243, 2008). Sin embargo, estos dominios aislados eran catalíticamente inactivos e incapaces de unirse a péptidos receptores. La presente estructura de PgIB completa proporciona una base molecular para esta observación al poner de manifiesto que el dominio TM es indispensable tanto para la unión como para la catálisis de péptidos.
- A diferencia del dominio periplásmico, el dominio TM presenta un nuevo plegamiento, con 13 segmentos TM conectados mediante bucles citoplásmicos y externos (extracitoplásmicos) relativamente cortos, con la notable excepción de los bucles largos externos EL1 y EL5. En base a las alineaciones de secuencias y a las predicciones del segmento TM, la configuración observada parece conservarse en la familia de proteínas STT3. TM1-4 y TM10-13 forman los puntos de unión del "sequon" y catalíticos y proporcionan la mayor parte de la interfase con el dominio periplásmico, mientras que TM5-9 son hélices TM cortas, paralelas normales al plano de la membrana. Pueden
- 55 interactuar con los oligosacáridos o restos de bactoprenol o proporcionar un espaciador para la unión remota de EL5

(véase más adelante). Mientras que EL1 está bien ordenado e interactúa firmemente con el dominio periplásmico, EL5 está sólo parcialmente ordenado, con 25 restos escasa o completamente desordenados en las cartografías de densidad de electrones. La sección ordenada de EL5 interactúa tanto con el dominio periplásmico como con el péptido receptor unido, lo que sugiere un cometido crucial en la captación y unión del "sequon". Es concebible que

- 5 en ausencia de péptidos, EL5 sea completamente flexible y esté desordenado, lo que representa el hallazgo de que ningún cristal de PgIB se desarrolló en ausencia de péptido receptor. En el estado de péptido unido, PgIB forma dos grandes cavidades por encima de la superficie de la membrana, ambas accesibles desde el espacio periplásmico, pero situadas en los lados opuestos de la proteína (Fig. 3). La cavidad del lado izquierdo proporciona acceso para las proteínas receptoras como se sugiere por la presencia de péptido unido en la estructura, mientras que la cavidad
- 10 del lado derecho alberga los restos catalíticos (véase más adelante) y probablemente sirve como el sitio de unión para el sustrato OUL. Las dos cavidades están conectadas por una ventanilla, a través del cual la asparagina receptora del péptido unido se extiende desde el punto de unión al péptido en la supuesta zona catalítica.

### Unión y reconocimiento del sequon receptor

- Se determinó la estructura de PgIB en el complejo con el hexapéptido DQNATF (SEQ ID nº: 5), y se observó 15 densidad clara para el péptido en una posición que colocaba la asparagina receptora unos 15 Å por encima de la superficie de la membrana (Fig 3a). Los puntos de unión al péptido y las zonas catalíticas son las regiones mejor ordenadas de la estructura, y la densidad de electrones permitió una asignación inequívoca del registro del péptido receptor. Casi el 80% de la superficie de contacto (calculada por areaimol; Bailey, S., Acta Crystallogr. D50, 760-763, 1994) del péptido está enterrada en la interfaz de los dominios TM y periplásmico (lo que sugiere una muy 20 estrecha unión junto con una configuración firmemente impuesta. El hexapéptido forma un bucle que casi completa un giro de 180°; en consecuencia, los sustratos de polipéptidos tienen que presentar sus "seguones" de glucosilación en bucles suficientemente grandes, flexibles y expuestos en la superficie, debido a que la cavidad de PgIB de unión al péptido no parece fijar los dominios de la proteína completamente plegada. Una parte importante de la interacción del dominio TM con el péptido es proporcionada por el bucle externo EL5, que también presenta un 25 resto de metionina que se asemeja a una silla de montar para el péptido. La configuración observada del péptido sería incompatible con un resto de prolina en la posición +1, según la observación de que +1 prolinas no están permitidas en "seguones" de glucosilación. Una característica distintiva de glucosilación unida por N es el reguisito de una serina o treonina en la posición +2 de la "sequon" receptor. La estructura de PgIB proporciona una explicación molecular al poner de manifiesto que el grupo β-hidroxilo de la Thr en +2 del péptido unido forma tres enlaces de hidrógeno, uno con cada una de las cadenas laterales del "motivo WWD", que está estrictamente 30 conservado en las proteínas STT3 (Fig. 4). El motivo WWD se encuentra en el dominio periplásmico, y la interacción de las dos cadenas laterales de triptófano y aspartato saturan la capacidad de enlaces de hidrógeno del grupo βhidroxilo, un grupo funcional que sólo está presente en las serinas y treoninas. La disposición separa físicamente la Thr en +2 de la asparagina receptora, y se supone que el motivo WWD define la especificidad del sustrato por el polipéptido, pero no interviene directamente en la actividad catalítica de la enzima. Especialmente, la estructura 35 también puede explicar preferencias y desviaciones en la posición +2 de los "sequones" de glucosilación. El grupo γmetilo de la Thr en +2 está en contacto de Van der Waals con la isoleucina conservada I572 de PgIB (distancia de 3,6Å al grupo γ-metilo de I572, fig. 4). Esta interacción estabilizante está ausente si una serina está en la posición +2. Esto puede explicar que las "seguones" receptores que contienen una Thr en +2 están glucosilados 40 veces 40 más eficazmente que si contienen una serina en +2 (Bause, E., Biochem, Soc. T12, 514-517, 1984). La estructura sugiere que la treonina artificial con configuración S dos podría causar un choque estérico con 1572. La treonina con configuración S de hecho no está permitida en la posición +2, con una reducción de 15.000 veces en la eficacia de la glucosilación en comparación con la treonina con configuración R (Breuer et al., Febs Lett. 501, 106-110, 2001), I572 se conserva en bacterias y se ha sugerido para formar parte de un motivo MxxI (SEQ ID nº.. 7; Maita et al., J. Biol Chem 285, 4941-4.950, 2010). Sin embargo, el resto correspondiente en la proteína AGIB de arqueas resultó ser 45 una lisina (Igura et al., Embo J27, 234-243, 2008) y las alineaciones de secuencias con homólogos eucarióticos de STT3 no ponen de manifiesto una conservación clara de I572, lo que sugiere que otros restos distintos de isoleucina pueden proporcionar contactos con la Thr en +2 en proteínas homólogas. La estructura de PgIB también puede explicar desviaciones permitidas de los "sequones" consenso: La secuencia receptora N-X-C, presente en ~2,2% de 50 los puntos de glucosilación determinados experimentalmente del glucoproteoma de ratón (Zielinska et al., Cell 141, 897-907, 2010), está probablemente permitido porque el grupo  $\beta$ -sulfhidrilo de la cisteína puede formar enlaces de hidrógeno similares a los de un grupo β-hidroxilo. Glicines, alaninas y valines también se han descrito en la posición +2 de "sequones" glucosilados, aunque sólo en escasez (Zielinska et al., Cell 141, 897-907, 2010; Schwarz et al., Glycobiology 21, 45-54, 2011; Valliere-Douglass et al. J. Biol. Chem. 284, 32493-32506, 2009). Estos restos, en principio, pueden ser acomodados en el punto de unión de PgIB porque son de igual tamaño o más pequeños que la 55 treonina. Sin embargo, la glucosilación de "sequones" tales como N-G-X siendo X mayor que la treonina, o de T/S-X-N ("sequones inversos") (Valliere-Douglass et al. J. Biol. Chem. 284, 32493-32506, 2009) no puede explicarse por la estructura de PgIB. En comparación con las enzimas eucariotas OST bacterianas tienen un requisito adicional para el "sequon" receptor: La glucosilación sólo es eficaz si un resto cargado negativamente (Asp o Glu) está presente en la posición -2, lo que da como resultado un "sequon" consenso D/E-x<sub>1</sub>-N- x<sub>2</sub>-S/T (SEQ ID nº: 3; Kowarik et al, Embo 60
- J. 25, 1957-1966, 2006). En PgIB el resto R331 de arginina proporciona un puente salino al Asp en -2 del péptido receptor (Fig. 4a), fortaleciendo de ese modo la interacción PgIB-péptido. R331 se conserva en las bacterias, pero no en los eucariotas, donde no se observa ningún requisito de una carga negativa en la posición -2. El "sequon" de

reconocimiento ampliado puede reflejar la necesidad de unión peptídica más estricta en las bacterias, donde la concentración local del polipéptido receptor es probablemente menor que en los eucariotas. De hecho, la mutación de R331 a Ala da lugar a una eficacia de glucosilación reducida de la proteína 3D5 receptora que contiene un punto de glucosilación DQNAT (Fig. 4b). Sin embargo, el mutante R331A permite la glucosilación de 3D5 que contiene un

5 punto AQNAT (SEQ ID nº: 8), que no ha sido glucosilado por PgIB natural (Fig 4b.). Por lo tanto, el R331A mutante se puede utilizar para ocupar selectivamente los puntos de glucosilación que PgIB natural no utiliza. Por consiguiente, una combinación de enzima natural y el mutante R331A permite la unión específica al punto de diferentes glucanos dentro de la misma glucoproteína.

#### Zona catalítica

- 10 La zona catalítica está situada en la cavidad del lado derecho de PgIB (Fig. 3b) y se caracteriza por un catión unido, situado ~ 8Å por encima del límite de la membrana. Debido a la gran concentración de sal de magnesio en la solución de cristalización, se modeló como Mg<sup>2+</sup>. Al igual que todas las OST PgIB es sólo funcional con un catión divalente unido (Imperiali y Rickert, P. Natl. Acad. Sci. USA92, 97-101, 1995; Sharma et al., Eur. J. Biochem. 116, 101-108, 1981). Se ha sugerido que el catión fisiológico es Mn<sup>2+</sup>, pero PgIB también está activa en Mg<sup>2+</sup> (no
- 15 publicado), una propiedad que se ha observado previamente en otras glucosiltransferasas dependientes de metal (Liu y Mushegian, Protein Sci. 12, 1418-1431, 2003). La zona catalítica de PgIB cuenta con tres cadenas laterales ácidas (D56, D154, E319) que son proporcionados por el dominio TM y que coordinan el M<sup>2+</sup> (Fig. 5a). En la resolución actual, las moléculas de agua que pueden ser ligandos adicionales de M<sup>2+</sup> no pueden modelarse. Los restos situados en la zona catalítica se conservan en proteínas STT3. Los aspartatos D154 y D156 pertenecen a un
- 20 motivo D-X-D anteriormente descrito y la mutación de aspartato a alanina en la manosiltransferasa GPI-MT-1, miembro de la misma familia de glucosiltransferasa como PgIB (GT-C) (Lairson et al., Annu. Rev. Biochem. 77, 521-555, 2008).; Liu y Mushegian, Protein Sci. 12, 1418-1431, 2003), suprimió la actividad de esta enzima (Maeda et al., Embo J20, 250-261, 200). Por el contrario, D56 y E319 no se han identificado previamente como catalíticos relevante, pero sus grupos carboxilo están interactuando tanto con el ion metálico como con el grupo amido del
- 25 asparagina receptora. Para confirmar la participación catalítica de los tres ácidos, restos de unión a M<sup>2+</sup>, se mutaron individualmente a alaninas y la actividad de los mutantes de PgIB resultante se ensayó en un ensayo de complementación (Fig. 2). A pesar de que OST no es restrictivo en nuestro ensayo, el D154A de la mutación redujo el rendimiento de la glucosilación observado en > 50%, los mutantes D56A y E319A la redujeron en > 90%, y el doble mutante D56A/E319A era completamente inactivo.
- 30 Hay una debate polémico sobre cómo el grupo amido de la asparagina receptora puede activarse para realizar un ataque nucleófilo en el carbono C1 del sustrato OUL, etapa clave en la glucosilación por unión a N. Las amidas son poco nucleófilas debido a que el par de electrones libres del nitrógeno está conjugado con el doble enlace del grupo carbonilo (Fig. 5c). Como consecuencia, el enlace N-C tiene carácter de doble enlace, y el carácter nucleófilo del nitrógeno es bajo. Para explicar la reactividad del grupo amido, se han propuesto configuraciones específicas del
- 35 péptido receptor, tal como una "espira β" o una "espira Asx", recurriendo a la participación directa del grupo βhidroxilo de Ser/Thr en +2 para aumentar el carácter nucleófilo del grupo amida (Bause y Legler, Biochem. J. 195, 639-644, 1981; Imperiali et al, J. Am Chem. Soc. 114, 7942-7944, 1992). Dada la firme unión de Thr en +2 al motivo WWD en nuestra estructura PgIB, dicho mecanismo se puede descartar. En su lugar, la estructura de PgIB presenta una posibilidad distinta para explicar la activación de nitrógeno de la amida: Los dos restos ácidos D56 y E319
- 40 esenciales como catalizadores, están situados de manera óptima para formar enlaces de hidrógeno con los protones de la amida de la asparagina receptora. La formación de dichos enlaces de hidrógeno requeriría una rotación del enlace N-C del grupo amida, suprimiendo de esta manera la desplazamiento de los electrones libres del átomo de nitrógeno y rompiendo la conjugación con el grupo carbonilo (Fig. 5c). Esto no sólo aumentaría la naturaleza electronegativa del nitrógeno de la amida (polarizando los enlaces N-H y aumentando la densidad de electrones en
- el nitrógeno), sino también generaría un nitrógeno hibridado sp<sup>3</sup> con un par solitario reactivo situado de manera óptima para el ataque nucleófilo en el carbono C1 del sustrato oligosacárido activado (OUL). La barrera de energía para hacer girar el enlace N-C en la mayoría de las amidas se estima en 16 a 20 kcal/mol, y la configuración de la amida 270° mostrada en la fig. 5c se ha calculado que tiene una energía de ~18,6 kcal/mol con relación a la configuración plana (Wiberg y Breneman, J. Am. Chem. Soc. 114, 7942-7944, 1992). por lo tanto tomaría 1-2
- 50 enlaces de hidrógeno de baja barrera (Cleland y Kreevoy, Science 264, 1887-1890, 1994) (cada uno vale ~10 kcal/mol) para proporcionar suficiente energía para romper permanentemente la conjugación del grupo carboxamido de la asparagina receptora. Los carboxilatos de D56 o E319 podrían proporcionar este tipo de interacciones en el estado de transición de la reacción de glucosilación, aunque requerirá una estructura de mayor resolución para medir de forma fiable longitudes de enlaces de hidrógeno. La mutación de D56 a asparagina (D56N) tiene un efecto
- 55 inhibidor aún más pronunciado que el truncamiento a alanina, y el mutante E319Q es completamente inactivo (Fig. 2). Esto demuestra que las cargas negativas proporcionadas por los grupos carboxilo del D56 y E319 son esenciales para la catálisis y las cadenas laterales ácidas no pueden ser sustituidas por las correspondientes amidas isoelectrónicas. Los efectos estéricos podrían explicar el aumento de inhibición de D56N con relación a D56A y de E319Q en comparación con E319A.
- 60 Mecanismo de glucosilación

Dado que PgIB está activa incluso cuando se disuelve en detergente (utilizado para la purificación y cristalización) la estructura proporcionada es probable que haya capturado un estado funcionalmente competente. La reacción de glucosilación se produce con inversión de la configuración en el carbono C1 sustituido de la primera fracción de azúcar. El sustrato OUL se modeló en la estructura PgIB de modo que el resto di-N-acetil-bacilosamina está

- 5 correctamente alineado para un ataque nucleófilo por el nitrógeno de la amida activado, mientras que el grupo pirofosfato saliente está en contacto con el ion metálico divalente y el R375 conservado (Fig 6a). Esta disposición coloca los fragmentos de sacáridos adicionales en la cavidad derecha del PgIB, donde pueden interactuar con restos en la superficie tanto de los dominios TM como de los periplásmicos. La disposición también coloca el sustituyente C2 del primer fragmento de sacárido, un grupo N-acetilo presente en las OUL de bacterias y eucariotas, en las
- 10 proximidades de un resto conservado de tirosina (Y468), donde se observa una densidad constante con una molécula de agua unida. Cuando está modelada como se muestra en la Fig. 6a, la cola de lípidos de la OUL está situada en una ranura en su mayor parte hidrófoba en la superficie de PgIB, apuntando sus restos isoprenoides en la bicapa lipídica. La función del catión divalente unido en PgIB por lo tanto parece ser doble: Por una parte, orienta las cadenas laterales ácidas que interactúan con el asparagina receptora, y, por otra parte, estabiliza el grupo saliente
- 15 de la sustitución (lípido-pirofosfato), acelerando así la reacción. Esto sería distinto de las glucosiltransferasas de la familia GT-A de configuración inversora dependientes del metal, donde el ion metálico sólo sirve para la estabilización del grupo saliente (véase Lairson anteriormente).

Con el péptido receptor presente en la estructura y la molécula de OUL provisionalmente modelada, puede proponerse un ciclo catalítico básico de tres estados para la glucosilación catalizada por PgIB (Fig. 6b). Un elemento crítico del mecanismo propuesto es el acoplamiento y desacoplamiento del bucle externo EL5, que se sospecha que es flexible y está desordenado en ausencia de péptido receptor unido (estado fundamental). Tras la unión del péptido, este bucle se vuelve parcialmente ordenado y sujeta el péptido contra el dominio periplásmico, restringiendo así su movimiento. Debido a que el E319 esencial es parte de EL5, esto al mismo tiempo da lugar a la formación de

- la zona catalítica, donde el receptor Asn se orienta correctamente y se activa. Este estado sólo puede ser alcanzado si un "sequon" consenso de un bucle de la proteína flexible, expuesto se inserta en el sitio de unión. En la siguiente etapa, cabe esperar la unión de OUL, con lo cual el nitrógeno de la amida activado realiza un ataque nucleófilo sobre el primer fragmento de sacárido, dando como resultado la glucosilación. Una vez formado el enlace glucosídico, los azúcares recién unidos están fuertemente presionados contra PgIB (específicamente contra Ile317 e His485), produciendo tensión estérica que puede liberarse por desacoplamiento de EL5. Esto abre la ventanilla del receptor
- 30 Asn y permite al glucopéptido disociarse de la enzima. La escisión posterior del anhídrido del pirofosfato unido al lípido y el plegamiento del dominio proteico glucosilado probablemente proporcionan las principales contribuciones a la fuerza impulsora de la reacción. Se observa que PgIB también podría unirse a OUL antes de péptido de unión, y no hay ninguna prueba experimental que sugiera una estricta secuencia de episodios.

LISTA DE SECUENCIAS

<110> ETH Zürich DISEÑO RACIONAL DE COMPONENTES DE LA GLUCOSILACIÓN <120> CON ASPARAGINA UNIDA CATALIZADA POR OLIGOSACARILTRANSFERASA <130> 50241PCT <160> 8 <170> PatentIn version 3.5 <210> 1 <211> 712 <212> PRT <213> Campylobacter lari <400> 1 Met Glu Leu Gln Gln Asn Phe Thr Asp Asn Asn Ser Ile Lys Tyr Thr 1 10 15 Cys Ile Leu Ile Leu Ile Ala Phe Ala Phe Ser Val Leu Cys Arg Leu 20 25 30 Tyr Trp Val Ala Trp Ala Ser Glu Phe Tyr Glu Phe Phe Asn Asp 35 40 45 Gln Leu Met Ile Thr Thr Asn Asp Gly Tyr Ala Phe Ala Glu Gly Ala 50 60 Arg Asp Met Ile Ala Gly Phe His Gln Pro Asn Asp Leu Ser Tyr Phe 65 70 75 80 Gly Ser Ser Leu Ser Thr Leu Thr Tyr Trp Leu Tyr Ser Ile Leu Pro 85 90 95 Phe Ser Phe Glu Ser Ile Ile Leu Tyr Met Ser Thr Phe Phe Ala Ser 100 105 110 Leu Ile Val Val Pro Ile Ile Leu Ile Ala Arg Glu Tyr Lys Leu Thr 115 120 125 Thr Tyr Gly Phe Ile Ala Ala Leu Leu Gly Ser Ile Ala Asn Ser Tyr 130 135 140 Tyr Asn Arg Thr Met Ser Gly Tyr Tyr Asp Thr Asp Met Leu Val Leu 145 150 155 160 Val Leu Pro Met Leu Ile Leu Leu Thr Phe Ile Arg Leu Thr Ile Asn 165 170 175 Lys Asp Ile Phe Thr Leu Leu Leu Ser Pro Ile Phe Ile Met Ile Tyr 180 185 190

Leu Trp Trp Tyr Pro Ser Ser Tyr Ser Leu Asn Phe Ala Met Ile Gly 195 200 205 Leu Phe Gly Leu Tyr Thr Leu Val Phe His Arg Lys Glu Lys Ile Phe 210 220 Tyr Leu Ala Ile Ala Leu Met Ile Ile Ala Leu Ser Met Leu Ala Trp 225 230 235 240 Gln Tyr Lys Leu Ala Leu Ile Val Leu Leu Phe Ala Ile Phe Ala Phe 245 250 250 Lys Glu Glu Lys Ile Asn Phe Tyr Met Ile Trp Ala Leu Ile Phe Ile 260 265 270 Ser Ile Ser Ile Leu His Leu Ser Gly Gly Leu Asp Pro Val Leu Tyr 275 280 285 Gln Leu Lys Phe Tyr Val Phe Lys Ala Ser Asp Val Gln Asn Leu Lys 290 295 300 Asp Ala Ala Phe Met Tyr Phe Asn Val Asn Glu Thr Ile Met Glu Val 305 310 315 320 Asn Thr Ile Asp Pro Glu Val Phe Met Gln Arg Ile Ser Ser Val 325 330 330 Leu Val Phe Ile Leu Ser Phe Ile Gly Phe Ile Leu Leu Cys Lys Asp 340 345 350 His Lys Ser Met Leu Leu Ala Leu Pro Met Leu Ala Leu Gly Phe Met 355 360 365 Ala Leu Arg Ala Gly Leu Arg Phe Thr Ile Tyr Ala Val Pro Val Met 370 380 Ala Leu Gly Phe Gly Tyr Phe Leu Tyr Ala Phe Phe Asn Phe Leu Glu 385 390 395 400 Lys Lys Gln Ile Lys Leu Ser Leu Arg Asn Lys Asn Ile Leu Leu Ile 405 410 415 Leu Ile Ala Phe Phe Ser Ile Ser Pro Ala Leu Met His Ile Tyr Tyr 420 425 430 Tyr Lys Ser Ser Thr Val Phe Thr Ser Tyr Glu Ala Ser Ile Leu Asn 435 440 445 Asp Leu Lys Asn Lys Ala Gln Arg Glu Asp Tyr Val Val Ala Trp Trp 450 455 460 Asp Tyr Gly Tyr Pro Ile Arg Tyr Tyr Ser Asp Val Lys Thr Leu Ile

17

480 465 470 475 Asp Gly Gly Lys His Leu Gly Lys Asp Asn Phe Phe Ser Ser Phe Val 485 490 495 Leu Ser Lys Glu Gln Ile Pro Ala Ala Asn Met Ala Arg Leu Ser Val 500 505 510 Glu Tyr Thr Glu Lys Ser Phe Lys Glu Asn Tyr Pro Asp Val Leu Lys 515 520 525 Ala Met Val Lys Asp Tyr Asn Gln Thr Ser Ala Lys Asp Phe Leu Glu 530 535 540 Ser Leu Asn Asp Lys Asn Phe Lys Phe Asp Thr Asn Lys Thr Arg Asp 545 550 555 560 Val Tyr Ile Tyr Met Pro Tyr Arg Met Leu Arg Ile Met Pro Val Val 565 570 575 Ala Gln Phe Ala Asn Thr Asn Pro Asp Asn Gly Glu Gln Glu Lys Ser 580 585 590 Leu Phe Phe Ser Gln Ala Asn Ala Ile Ala Gln Asp Lys Thr Thr Gly 595 600 605 Ser Val Met Leu Asp Asn Gly Val Glu Ile Ile Asn Asp Phe Arg Ala 610 615 620 Leu Lys Val Glu Gly Ala Ser Ile Pro Leu Lys Ala Phe Val Asp Ile 625 630 635 640 Glu Ser Ile Thr Asn Gly Lys Phe Tyr Tyr Asn Glu Ile Asp Ser Lys 645 650 650 Ala Gln Ile Tyr Leu Leu Phe Leu Arg Glu Tyr Lys Ser Phe Val Ile 660 665 670 Leu Asp Glu Ser Leu Tyr Asn Ser Ala Tyr Ile Gln Met Phe Leu Leu 675 680 685 Asn Gln Tyr Asp Gln Asp Leu Phe Glu Gln Val Thr Asn Asp Thr Arg 690 695 700 Ala Lys Ile Tyr Arg Leu Lys Arg 705 710 <210> <211> 2 6 <212> PRT <213> Secuencia artificial <220>

18

<223> Sustrato de hexapéptido artificial para OST <220> <221> CARACTERÍSTICA MISCELÁNEA <222> (6)..(6) <223> sustituido con grupo nitro en posición para <400> 2 Asp Gln Asn Ala Thr Phe 1 5 <210> 3 <211> 5 <212> PRT <213> Secuencia artificial <220> <223> Sequon de consenso para OST bacteriana <220> <221> VARIANTE (1)..(1) Glu <222> <223> <220> <221> <222> VARIANTE (2)..(2) Ala o Cys o Asp o Glu o Phe o Gly o His o Ile o Lys o Leu o Met o Asn o Arg o Ser o Thr o Val o Trp o Tyr <223> <220> <221> VARIANTE <222> (4)..(4) Cys o Asp o Glu o Phe o Gly o His o Ile o Lys o Leu o Met o Asn o Gln o Arg o Ser o Thr o Val o Trp o Tyr <223> <220> <221> <222> VARIANTE (5)..(5) <223> Ser <400> 3 Asp Gln Asn Ala Thr 1 <210> 4 <211> 5 <212> PRT <213> Secuencia artificial <220> <223> Secuencia óptima del sustrato para PgIB OTS de C. jejuni <400> 4 Asp Gln Asn Ala Thr 1 <210> 5 <211> 6 <212> PRT <213> Secuencia artificial

<220> <223> Sustrato de hexapéptido usado en cristalización <400> 5 Asp Gln Asn Ala Thr Phe 1 <210> 6 <211> 6 <212> PRT <213> Secuencia artificial <220> <223> Péptido usado en cristalización <220> <221> MOD\_RES <222> (1)..(1) <223> ACETILACIÓN <220> <221> CARACTERÍSTICA MISCELÁNEA <222> (6)..(6) <223> sustituido con grupo nitro en posición para <400> 6 Asp Gln Asn Ala Thr Phe 5 <210> 7 <211> 4 <212> PRT <213> Secuencia artificial <220> <223> Motivo de secuencia bacteriana <220> <221> <222> (2)..(2)Cys o Asp o Glu o Phe o Gly o His o Ile o Lys o Leu o Met o Asn o Pro o Gln o Arg o Ser o Thr o Val o Trp o <223> Tyr <220> <221> VARIANTE <222> (3)..(3)Cys o Asp o Glu o Phe o Gly o His o Ile o Lys o Leu o Met o Asn o Pro o Gln o Arg o Ser o Thr o Val o Trp o <223> Tyr <400> 7 Met Ala Ala Ile 1 <210> 8 <211> 5 <212> PRT <213> Secuencia artificial

<220> <223> Sustrato de pentapéptido para OTS <400> 8 Ala Gln Asn Ala Thr 1 5

### REIVINDICACIONES

1. Un método para identificar un posible componente para la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST) seleccionado del grupo que consiste en

- (a) un posible donante de oligosacáridos, preferiblemente un oligosacárido unido a un lípido (OUL) o un donante de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo,
  - (b) una posible oligosacariltransferasa (OST),
  - (c) un posible polipéptido con motivo de secuencia consenso, y
  - (d) un posible inhibidor de glucosilación,

que comprende las etapas siguientes

5

20

30

(i) utilizar las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, 10 aún más preferiblemente ±1,0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, para generar un modelo tridimensional del dominio catalítico de la oligosacariltransferasa (OST) de Campylobacter lari, que comprende al menos uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, más preferiblemente todos los amino ácidos D56, R147, D154, D156, E319, R375, Y468 y H485, 15 y/o, preferiblemente y

> (ii) utilizar las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, aún más preferiblemente 1.0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, para generar un modelo tridimensional del punto de unión al polipéptido de la oligosacariltransferasa (OST) de Campylobacter lari, que comprende al menos uno, dos, tres, cuatro, cinco, más preferiblemente todos los aminoácidos M318, R331, W463, W464, D465 e I572,

(iii) llevar a cabo preferiblemente traslaciones y/o rotaciones de todo el conjunto en las coordenadas de los aminoácidos de los modelos tridimensionales de (i) y/o (ii),

(iv) utilizar dicho(s) modelo(s) tridimensional(es) de (i), (ii) y/o (iii) para diseñar o seleccionar al menos uno de los posibles componentes (a) a (d),

25 (v) proporcionar al menos uno de dichos componentes posibles (a) a (d), y

> (vi) poner en contacto al menos uno de dichos posibles componentes (a) a (d) con los demás componentes funcionales necesarios para una glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST),

> > de

- (vii) identificar un componente funcional seleccionado del grupo que consiste en
- (A) un donante de oligosacárido funcional, preferiblemente un donante oligosacáridos unido a un lípido funcional (OUL) o un donante de oligosacáridos unido a pirofosfato de undecaprenilo,
  - (B) una oligosacariltransferasa funcional (OST),
  - (C) un polipéptido funcional con motivo de secuencia consenso, y
- 35 (D) un inhibidor de glucosilación funcional.

2. El método de la reivindicación 1, en donde en la etapa (ii) el modelo tridimensional del punto de unión al polipéptido de la oligosacariltransferasa (OST) de Campylobacter lari comprende al menos dos, preferiblemente al menos tres, más preferiblemente al menos cuatro, más preferiblemente todos los amino ácidos M318, A331, W463, W464, D465 e I572.

40 3. Un método para diseñar un posible componente para la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST) seleccionado del grupo que consiste en

> (a) un posible donante de oligosacárido, preferiblemente un oligosacárido unido a lípido (OUL) o un donante de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo,

- (b) una posible oligosacariltransferasa (OST),
- 45 (c) un posible polipéptido con motivo de secuencia consenso y
  - (d) un posible inhibidor de glucosilación,

### que comprende las etapas siguientes

5	(i) utilizar las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, aún más preferiblemente ±1,0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, para generar un modelo tridimensional del dominio catalítico de la oligosacariltransferasa (OST) de <i>Campylobacter lari</i> , que comprende al menos uno, dos o tres, preferiblemente al menos cuatro o cinco, más preferiblemente al menos seis o siete, aún más preferiblemente todos los aminoácidos D56, R147, D154, D156, E319, R375, Y468 y H485, y/o, preferiblemente y
10	(ii) utilizar las coordenadas atómicas de la Tabla 1, preferiblemente ±2, más preferiblemente ±1,5, aún más preferiblemente 1,0 Å de error cuadrático medio (ecm) de los átomos de la cadena principal, para generar un modelo tridimensional del punto de unión al polipéptido de la oligosacariltransferasa (OST) de <i>Campylobacter lari</i> , que comprende al menos uno o dos, preferiblemente al menos tres, más preferiblemente al menos cuatro o cinco, aún más preferiblemente todos los aminoácidos M318, R331, W463, W464, D465 e I572,
15	(iii) llevar a cabo preferiblemente traslaciones y/o rotaciones de todo el conjunto en las coordenadas de los aminoácidos de los modelos tridimensionales de (i) y/o (ii),
20	(iii.1) utilizar dicho modelo tridimensional de (i), (ii) y/o (iii) para evaluar la complementariedad estereoquímica entre dicho(s) modelo(s) tridimensional(es) (i), (ii) y/o (iii) y un componente conocido o posible para la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST) seleccionado de un donante de oligosacáridos, preferiblemente un donante de oligosacáridos unido a lípido (OUL) o un donante de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo, un polipéptido con motivo de secuencia consenso y un posible inhibidor de glucosilación, o
25	(iii.2) variar al menos un aminoácido en dicho modelo tridimensional de (i), (ii) y/o (iii) y usando dicha variados modelo tridimensional de (i), (ii) y/o (iii) para evaluar la complementariedad estereoquímica entre dichos modelos tridimensionales (i), (ii) y/o (iii) y un componente conocido o posible para la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST) seleccionado de un donante de oligosacáridos (OUL), preferiblemente un donante de oligosacárido unido a lípido (OUL) o un donante de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo, un polipéptido con motivo de secuencia consenso. y un posible inbibidor de ducosilación
50	<ul> <li>(iv) optimizar dicha complementariedad estereoquímica en un método iterativo observando cambios en el modelo tridimensional de (iii.1), (iii.2) o el componente para la glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST),</li> </ul>
35	<ul> <li>(v) diseñar un posible componente seleccionado de (a) a (d) que optimiza dicha complementariedad estereoquímica de dicho(s) modelo(s) tridimensional(es) y el posible componente,</li> </ul>
	(vi.1) proporcionar opcionalmente el posible componente optimizado, y
40	(vi.2) poner en contacto al menos uno de dichos posibles componentes (a) a (d) con los demás componentes funcionales necesarios para una glucosilación con asparagina unida ("unida por N") catalizada por oligosacariltransferasa (OST),
	(vi.3) identificar un componente funcional seleccionado del grupo que consiste en
	(A) un donante de oligosacárido funcional, preferiblemente un oligosacárido unido a lípido (OUL) funcional o un donante de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo,
45	(B) una oligosacariltransferasa (OST) funcional,
	(C) un polipéptido funcional con motivo de secuencia consenso y
	(D) un inhibidor de glucosilación funcional.
	4. El método de la reivindicación 3, en donde en la etapa (ii) el modelo tridimensional del sitio de unión del

polipéptido de la oligosacariltransferasa (OST) de *Campylobacter lari* comprende al menos dos, preferiblemente al menos tres, más preferiblemente al menos cuatro, más preferiblemente todos los aminoácidos M318, A331, W463, W464, D465 E I572.

5. El método según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde el modelo de la zona catalítica tridimensional específico de la etapa (i) comprende además uno o más, preferiblemente la totalidad de los aminoácidos seleccionados del grupo que tiene los restos situados dentro de la distancia de Van der Waals al péptido unido de la SEQ ID nº: 2, preferiblemente seleccionados del grupo que consiste en Thr53, Thr54, Asn55, Asp56, Asn146, Arg147, Tyr152, Glu315, Thr316, Ile317, Met318, Glu319, Val320, Asn321, Arg331, Leu374, Arg375, Tyr433, Ser435, Val438, Trp463, Trp464, Asp465, Gly482, His485, Ile572, Val575.

5

15

6. El método según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde el modelo de la zona catalítica tridimensional específica de la etapa (i) comprende además uno o más, preferiblemente la totalidad de los aminoácidos seleccionados de entre el grupo que tiene los restos situados dentro de la distancia de Van der Waals al péptido unido de la SEQ ID nº: 2, preferiblemente seleccionados del grupo que consiste en Thr53, Thr54, Asn55, Asp56,

10 unido de la SEQ ID nº: 2, preferiblemente seleccionados del grupo que consiste en Thr53, Thr54, Asn55, Asp56, Asn146, Arg147, Tyr152, Glu315, Thr316, Ile317, Met318, Glu319, Val320, Asn321, Ala331, Leu374, Arg375, Tyr433, Ser435, Val438, Trp463, Trp464, Asp465, Gly482, His485, Ile572, Val575.

7. El método según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el posible componente es un donante de oligosacárido (a), preferiblemente un donante de oligosacárido unido a lípido (OUL) o de oligosacárido unido a pirofosfato de undecaprenilo.

8. El método según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el posible componente es una oligosacariltransferasa (OST) (b).

9. El método según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el posible componente es un polipéptido con motivo de secuencia consenso (c).

20 10. El método según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el posible componente es un inhibidor de glucosilación (d).



Fig. 2

1. Grupo de biosíntesis de OUL (C. jejuni) con gen pg/B inactivado



2. PgIB activo (C. lari)



 Proteína receptora de glucosilación scFv 3D5







wt: natural











# Fig. 7 - Tabla 1

	1		2		3		4	5	6	7	8
123455	89012	3456	78901	23	4567890	12345678	901234557	89012345	67090123456	7890123	1567890
ATON		N	GUI	a	2	29.265	-40 497	57.258	1.00282.44		N
ATON	2	CA	GLI	2	2	23 885	-40.443	55.854	1.00252.94	ń.	C
ATON	2	CA	CLU	2	2	22 388	-40.631	55.652	1.00225.90		с
BTON	4	õ	CLO	2	2	21 735	-39 779	55.059	1.00197.50	)	0
ATOP.	5	CD	CLU	2	2	24 654	-11 083	55 033	1.00204 11		C
DTOM	5	CB	CLU	2	2	25.060	-41 060	54 630	.00217.55	1	c
ATOM	7	CD	CT.CL	~	2	25 720	-13 062	53 702	5 00225 06		č
ATOM	6	OPT	GLU	-	2	25.015	-42 876	53 032	00208 58		0
MOTA	0	021	GLU.	*	2	20.013	-42.0 0	53 535	00249.50		01-
ATOM	3	OLZ	GLU	A	6	21.972	-41 743	56 144	1 00199 23		N
ATOM	10	CI N	LEJ	**	2	20 150	-47. 002	55 927	1 00176 20	<u>.</u>	ċ
ATOM	10	CA	LEJ	2	2	10.400	-42 136	57 009	1 00178 83	2	č
ATOM	12	C	LEJ	2	3	10.490	-42.130	56 815	1 00156 43	,	õ
ATOM	1.3	0 CD	LEU	A	3	20.200	-42.200	55 075	1 00161 40		c
MOM	19	CB	LEU	2	3	20.353	-43 545	53.556	1 00145 33	2	C
ATOM	13	CDI	LEU	A	2	20,104	-45.545	52 935	1 00158 48		c
ATOM	10	CDI	LEU	2	3	20.330	-42 386	53 257	1 00112 04		C
ATOM	10	Cuz	CT N	8	2	20.001	42.700	19 224	1 00197 53		N
ATOM	18	EN .	SPN	A	1	10 150	-42.032	59 415	1 00195 6	,	C
ATOM	20	CA	GIN	A .	1	10 776	-42.3-0	LU UNU	1 03194 83		C C
ATOM	20	C	SLN	A	1	10.730	-10.731	60 910	1 00190 6		0
ATON	21	0	G LIN	~	1.1	10,000	40.029	60.510	1 11126 2		č
ATOM	22	CB	GLN	A	1	-9.902	-42.000	60.555	1 00136 6	,	č
ACON	23	CG	GLN	A		9.113	42.904	62 002	1 00102.5		i'
ATON	24	CD	GLN	A	1.1	-9.957	-43.451	64 105	1.00102.45		83
ATCM	25	NEZ	GLN	A		9.02/	-42.983	62 917	1.00195.1		D IN
ATON	20	OEI	GLN	A	4	20.899	-99.636	50 105	1 00100 43		N
ATCN	21	E.	GLN	8	2	9 141	-19.0/9	59.195	1.00193.44		6
ATCM	28	CA	GLN	A	5	18.842	-38.294	53.384	1 00156 56		č
ATCM	29	ç	GLN	A	2	17 433		59.1/1	1.00136.36		õ
ATCM	30	0	GLN	A	2	16,864	-38.350	50.19	1 00153 7		č
ATCN	31	CB	GLN	A	2	19 864	-17.336	50.302	1.00130.7		č
ATCN	32	CG	GLN	A	2	21, 313	-37,103	59.119	1.001/9.4.	-	č
ATCM	33	CD	GLN	A	2	22 636	37 622	50 072	1 00102 60	, ,	13
ATCN	34	NEZ	GLN	A	2	21.904	36 190	57.407	1 00143 60	, ,	0
ATCM	35	011	GLN	A	2	21 316	-26.180	53 002	1 00175 30		M
ATCM	30	N	ASA	A	6	10.000	-36.903	53.502	1.00150.4	5	C
ATCM	31	CA	ASN	A	0	15.547	-26.339	59.564	1 00125 5	5	C
ATCM	38	C	ASN	A	0	15,608	-10.243	59.302	1.00125.55	3	ă
ATCM	39	0	ASP	A	0	14 220	-34.140	60.000	1 00175 0	7	c
ATCM	40	CH	ASN	-	0	19.835	-33.003	60.820	1.00155.20		č
ATCM	16	CG	ASN	A.	0	13,350	-35.044	60.621	1 00151 5	2	
ATOM	42	NDZ	ASN	A	0	12,960	-34.395	60.433	1.00.51.54		N.
ATCM	43	ODI	ASN	A	0	12,575	-36.590	67.041	1 001 07 1	5	
ATOM	44	N	PHE	A	-	15.112	-30.031	57.310	1.00101.1	5	in the second se
ATOM	45	CA	PHE	A	-	15,223	-34.555	56.249	1.00143.30	5	č
ATOM	46	C	PHE	R	-	13,923	5 -33.802	56.073	1.00123.3	2	5
ATOM	47	0	PHE	A	1	13,908	-32.6/1	55.587	1.00111.13	2	0
ATOM	48	CE	BHF	P.	-	15.601	-35.228	54.940	1.00105.7	2	C
ATOM	49	CG	PHE	A	1	16.946	-35.904	59.958	1.00.25.8	5	C
ATOM	50	CD1	PHE	A	1	17,108	-51.138	55.563	1.00.44.7		C
ATOM	51	CD2	PHE	A	7	18.042	-35.316	54.333	1.00_26.8	•	C
ATOM	52	CE1	PHE	A	7	18.339	-37.751	55.566	1.00164.9		C
ATOM	53	CE2	PHE	P.	7	19.275	3 -35.941	54.335	1.00.47.1	2	C
ATOM	54	C2	PHE	A	7	19.428	5 -37.151	51.950	1.00166.3	0	C
ATOM	55	14	THE	R	8	12.824	-34.435	56.448	1.00146.1	3	N
ATOM	56	CA	THE	A	8	11.536	5 33.795	56.273	1.00126.9	5	C

ATOM	57	C	THR	А	8	11,523 -32	.447	56.998	1.00131.14	C
ATOM	58	0	THR	A	8	11.353 -31	.407	56.364	1.00115.27	0
ATOM	59	CB	THR	A	8	10.381 -34	.700	56.752	1.00130.17	C
ATOM	60	CG2	THR	A	8	9.022 -34	.035	56.495	1.00111.76	C
ATOM	61	OG1	THR	A	8	10.443 -35	.961	56.070	1.00127.62	0
ATOM	62	N	ASP	A	9	11.745 -32	.472	58.313	1.00159.74	N
ATOM	63	CA	ASP	A	9	11.566 -31	.288	59.166	1.00167.59	C
ATOM	64	C	ASP	А	9	12,665 -30	.235	59.044	1.00167.58	C
ATOM	65	õ	ASP	A	à.	12.632 -29	206	59.723	1,00170.06	0
ATOM	66	CP	ACD	h	9	11 392 -31	690	60 639	1 00190 88	C
ATOM	67	CC	ACD	n	à	9.965 -32	097	60.977	1 00191 86	C
ATOM	60	001	ACD	ñ	9	9 025 -31	322	60 691	1.00173.93	0
ATOM	60	001	ACD	n	9	0 700 -33	100	61 537	1 00209 17	01-
ATOM	70	UDZ	ASE	7	10	12 620 -20	497	50 193	1 00150 00	N
ATOM	70	N	ASN	A	10	14 602 -20	503	57 040	1 00150 58	C
ATOM	71	CA	ASN	A	10	14.002 -29	102	57.540	1 00120.20	č
ATOM	12	C	ASN	A	10	19.220 -28	.495	56.898	1 00116 96	0
ATOM	13	0	ASN	A	10	13.820 -28	.874	53.798	1.00110.90	c
ATOM	74	CB	ASN	A	10	15.968 -30	.193	57.479	1.00111.11	c
ATOM	75	CG	ASN	A	10	17.166 -29	.255	57.451	1.00121.47	C
ATOM	76	ND2	ASN	A	10	18.348 -29	.800	51.135	1.00140.33	N
ATOM	77	OD1	ASN	A	10	17.036 -28	.060	57.176	1.00112.08	0
ATOM	78	N	ASN	A	11	14.261 -27	.211	57.251	1.00134.98	N
ATOM	79	CA	ASN	А	11	13.895 -26	.134	56.331	1.00116.35	C
ATOM	80	C	ASN	Α	11	14.927 -25	.009	56.359	1.00121.41	C
ATOM	81	0	ASN	А	11	14.581 -23	.833	56.230	1.00118.69	0
ATOM	82	CB	ASN	Α	11	12.515 -25	.561	56.678	1,00154.58	C
ATOM	83	CG	ASN	А	11	11,390 -26	.574	56.515	1.00148.83	С
ATOM	84	ND2	ASN	A	11	11.147 -27	.356	57.554	1.00157.70	N
ATOM	85	OD1	ASN	Α	11	10.740 -26	.637	55,473	1.00133.86	0
ATOM	86	N	SER	А	12	16.194 -25	.381	56.519	1.00171.25	N
ATOM	87	CA	SER	A	12	17.269 -24	.413	56.722	1.00176.49	C
ATOM	88	C	SER	Α	12	17.771 -23	.777	55.437	1.00164.72	c
ATOM	89	0	SER	Α	12	17.666 -24	.353	54,355	1.00156.41	0
ATOM	90	CB	SER	A	12	18.446 -25	.070	57.443	1.00129.94	c
ATOM	91	OG	SER	A	12	18.909 -26	.204	56.732	1.00139.09	0
ATOM	92	N	ILE	A	13	18.329 -22	.581	55.579	1.00156.10	N
ATOM	93	CA	ILE	A	13	18.995 -21	.896	54.484	1.00148.80	C
ATOM	94	С	ILE	A	13	19.909 -22	.856	53.724	1.00153.85	C
ATOM	95	0	ILE	A	13	19.701 -23	.121	52.542	1.00143.98	0
ATOM	96	CB	ILE	A	13	19.859 -20	.743	55.024	1.00193.15	С
ATOM	97	CG1	ILE	A	13	19.367 -20	.321	56.422	1.00196.13	С
ATOM	98	CG2	ILE	A	13	19.902 -19	.589	54.015	1.00183.27	С
ATOM	99	CD1	ILE	Α	13	20.456 -19	.781	57.352	1.00205.51	С
ATOM	100	N	LYS	A	14	20.918 -23	.376	54.420	1.00191.01	N
ATOM	101	CA	LYS	A	14	21.937 -24	.244	53.829	1.00199.59	C
ATOM	102	C	LYS	A	14	21.293 -25	. 422	53,120	1.00197.24	C
ATOM	103	0	LYS	A	14	21.626 -25	.744	51.977	1.00190.06	 0
ATOM	104	CB	LYS	A	14	22.884 -24	.745	54.927	1.00138.18	С
ATOM	105	CG	LYS	A	14	24.172 -25	.453	54.472	1.00152.16	C
ATOM	106	CD	LVS	A	14	25.086 -25	.775	55.683	1.00172.72	C
ATOM	107	CE	LVC	A	14	25.536 -24	.494	56.406	1.00175.90	C
ATOM	109	NZ	LVC	A	14	26 201 -24	731	57.721	1,00194,19	N1+
ATOM	100	N	TVD	n	15	20.359 -26	.059	53.810	1.00146.16	N
ATOM	110	CD	TYP	2	15	19 690 -27	225	53.274	1.00140.74	C
ATOM	110	CA	TIK	n	15	19.030 -27	874	52 012	1 00117 00	č
ATOM	111	0	TIR	A	15	10.120 -20	470	50 052	1.00112.52	õ
ATOM	112	0	TYR	A	15	19.130 -27	760	54, 202	1 00120 24	0
ATOM	113	CB	TYR	A	15	10.723 -27	. /08	52 010	1 00130.34	0
ATOM	114	CG	TYR	A	15	18.083 -29	.072	53.919	1.00128.93	-
ATOM	115	CD1	TYR	A	15	18.831 -30	.230	53.807	1.00145.06	0
ATOM	116	CD2	TYR	A	15	16.719 -29	.152	53.699	1.00113.53	C
ATOM	117	CE1	TYR	A	15	18.237 -31	.425	53.477	1.00145.23	C

ATOM	118	CE2	TYR	A	15	16.117	-30.344	53.370	1.00110.67	
ATOM	119	CZ	TYR	Α	15	16.877	-31.471	53.262	1.00125.64	
ATOM	120	OH	TYR	A	15	16.261	-32.649	52,937	1.00121.14	
ATOM	121	N	THR	A	16	18.033	-25.908	52.135	1.00152.52	
ATOM	122	CA	THR	A	16	17.282	-25.438	50.988	1.00132.69	
ATOM	123	C	THR	A	16	18.193	-25.141	49.790	1.00129.79	
ATOM	124	0	THR	A	16	17.862	-25.503	48.668	1.00118.87	
ATOM	125	CB	THR	A	16	16.415	-24.218	51.358	1.00107.64	
ATOM	126	CG2	THR	A	16	16.241	-23.277	50.170	1.00 92.56	
ATOM	127	OG1	THR	A	16	15.128	-24.667	51.800	1.00103.07	
ATOM	128	N	CYS	A	17	19.344	-24.512	50.021	1.00113.88	
ATOM	129	CA	CYS	A	17	20.255	-24.169	48.917	1.00113.11	
ATOM	130	C	CYS	A	17	21.049	-25.346	48.336	1.00123.63	
ATOM	131	0	CYS	Α	17	21.421	-25.335	47.157	1.00120.40	
ATOM	132	CB	CYS	A	17	21.186	-23.021	49.303	1.00139.19	
ATOM	133	SG	CYS	A	17	20.345	-21.433	49.290	1.00124.92	
ATOM	134	N	ILE	A	18	21.310	-26.357	49.158	1.00122.90	
ATOM	135	CA	ILE	Α	18	21.928	-27.576	48.655	1.00133.28	
ATOM	136	C	ILE	А	18	20.913	-28.348	47.821	1.00119.15	
ATOM	137	0	ILE	A	18	21.260	-28.944	46.809	1.00119.75	
ATOM	138	CB	ILE	A	18	22.487	-28.460	49.792	1.00109.53	
ATOM	139	CG1	ILE	Α	18	23.815	-27.886	50.306	1.00126.45	
ATOM	140	CGZ	ILE	А	18	22.673	-29.895	49.317	1.00118.86	
ATOM	141	CD1	ILE	A	18	24.629	-28.853	51.139	1.00150.53	
ATOM	142	N	LEU	Α	19	19.652	-28.318	48.230	1.00148.03	
ATOM	143	CA	LEU	A	19	18.606	-28.986	47.467	1.00129.11	
ATOM	144	C	LEU	Α	19	18.287	-28.238	46.160	1.00110.85	
ATOM	145	0	LEU	A	19	17.947	-28.865	45.152	1.00101.31	
ATOM	146	CB	LEU	A	19	17.348	-29.182	48.322	1.00105.24	
ATOM	147	CG	LEU	A	19	17.487	-29.940	49.651	1.00123.39	
ATOM	148	CD1	LEU	A	19	16.134	-30.461	50.159	1.00129.17	
ATOM	149	CDZ	LEU	A	19	18.4/6	-31.084	49.490	1.00130.17	
ATOM	150	N	TLE	A	20	18.401	-26.907	40.100	1 00 04 55	
ATOM	151	CA	TTE	A	20	10.290	-26.072	44.990	1 00103 29	
ATOM	152	0	TLE	n	20	19.455	-26 459	42 823	1 00 93 68	
ATOM	155	CP	TLE	n	20	19.200	-24 569	45 326	1 00103 49	
ATOM	155	CG1	TTE	A	20	16 920	-23 980	45.298	1.00 85.24	
ATOM	156	CC2	TIE	A	20	19.141	-23,815	44.297	1.00105.23	
ATOM	157	CDI	TLE	A	20	16.507	-23 193	46.537	1.00 87.29	
ATOM	158	N	LEU	A	21	20.653	-26.481	44.606	1.00107.43	
ATOM	159	CA	LEU	A	21	21.838	-26.840	43.830	1.00118.61	
ATOM	160	C	LEU	A	21	21.705	-28.199	43.150	1.00118.82	
ATOM	161	0	LEU	A	21	21.884	-28.304	41.946	1.00116.20	
ATOM	162	CB	LEU	A	21	23.083	-26.820	44.716	1.00125.51	
ATOM	163	CG	LEU	A	21	24.000	-25.641	44.422	1.00125.69	
ATOM	164	CD1	LEU	A	21	25.027	-26.025	43.352	1.00142.02	
ATOM	165	CD2	LEU	A	21	23.173	-24.414	44.018	1.00107.91	
ATOM	166	N	ILE	A	22	21.400	-29.236	43.926	1.00118.98	
ATOM	167	CA	ILE	A	22	21.213	-30.570	43.367	1.00119.00	
ATOM	168	C	ILE	A	22	20.110	-30,568	42.323	1.00 97.42	
ATOM	169	0	ILE	A	22	20.292	-31.080	41.218	1.00 96.14	
ATOM	170	CB	ILE	А	22	20.816	-31.601	44.435	1.00 86.03	
ATOM	171	CG1	ILE	A	22	21.681	-31.448	45.691	1,00108.85	
ATOM	172	CG2	ILE	A	22	20.890	-33,019	43.845	1.00 89.59	
ATOM	173	CD1	ILE	А	22	21.136	-32.151	46.930	1.00116.13	
ATOM	174	N	ALA	A	23	18.958	-30.007	42.682	1.00135.66	
ATOM	175	CA	ALA	А	23	17.823	-29.993	41.768	1.00117.23	
ATOM	176	С	ALA	А	23	18.204	-29.357	40.451	1.00112.47	
ATOM	177	0	ALA	A	23	17.999	-29.934	39.385	1.00107.46	
ATOM	178	CB	ALA	A	23	16.688	-29.253	42.367	1.00 78.16	

ATOM	179	N	DHE	Δ	24	18.757 -28.157	40.528	1.00 89.85	
ATOM	190	CD	DHE	h	24	19 168 -27 431	39.340	1.00 87.29	
ATOM	101	Ch	DUE	A	24	20 217 -28 185	38 484	1 00 99.59	
ATOM	101	C C	PHE	A	24	20.217 -20.105	37 247	1 00 94 79	
ATOM	182	0	PHE		24	10 710 -26 076	20 755	1 00 95 16	
ATOM	183	CB	PHE	A	24	19.710 -28.076	39.733	1 00 96 71	
ATOM	184	CG	PHE	A	24	20.341 -25.334	38.093	1.00 90.71	
ATOM	185	CD1	PHE	A	24	19.610 -24.408	37.923	1.00 83.28	
ATOM	186	CD2	PHE	A	24	21.662 -25.578	38.291	1.00113.38	
ATOM	187	CE1	PHE	A	24	20.188 -23.721	36.876	1.00 86.18	
ATOM	188	CE2	PHE	A	24	22.256 -24.905	37.247	1.00116.41	
ATOM	189	CZ	PHE	A	24	21.525 -23.973	36.533	1.00102.74	
ATOM	190	N	ALA	А	25	21.254 -28.699	39.144	1.00116.39	
ATOM	191	CA	ALA	A	25	22.337 -29.410	38.462	1.00130.99	
ATOM	192	C	ALA	A	25	21.795 -30.621	37.732	1.00126.64	
ATOM	193	0	ALA	A	25	22.191 -30.902	36.615	1,00128,03	
ATOM	194	CB	ALA	A	25	23.408 -29.829	39.450	1.00 97.30	
ATOM	195	N	PHE	A	26	20.890 -31.329	38.391	1.00110.37	
ATOM	196	CA	PHE	A	26	20.174 -32.461	37.817	1.00105.44	
ATOM	197	C	PHE	A	26	19.327 -32.082	36.588	1.00 90.43	
ATOM	198	õ	PHE	A	26	19.501 -32.637	35,481	1.00 94.07	
ATOM	100	CB	DHE	A	26	19.307 -33.055	38,916	1,00124.80	
ATOM	200	CC	DHE	a	26	18 209 -33,935	38,429	1.00112.90	
ATOM	200	CDI	DHE	ñ	26	18 418 -35 300	38.263	1.00121.16	
ATOM	201	CD1	DUE	n	26	16 953 -33 410	38 177	1.00 95.15	
ATOM	202	CDZ	PHE	A	20	17 305 -36 141	37 826	1 00111 52	
ATOM	203	CEI	PHE	A	20	15 021 -34 236	37 752	1 00 86 26	
ATOM	204	CEZ	PHE	A	20	15.921 -34.230	37.560	1 00 04 25	
ATOM	205	CZ	PHE	A	20	10.140 -33.019	36 777	1 00119 29	
ATOM	206	N	SER	A	21	18,410 -31,138	36.777	1 00106 50	
ATOM	207	CA	SER	A	21	17.665 -30.578	35.053	1.00100.00	
ATOM	208	C	SER	A	27	18.568 -30.12/	34.497	1.00112.86	
ATOM	209	0	SER	A	27	18.130 -30.074	33.358	1.00108.82	
ATOM	210	CB	SER	A	27	16.793 -29.401	36.105	1.00 94.00	
ATOM	211	OG	SER	A	27	16.250 -28.694	34.997	1.00 85.91	
ATOM	212	N	VAL	А	28	19.820 -29.784	34,768	1.00 75.57	
ATOM	213	CA	VAL	Α	28	20.696 -29.444	33.651	1.00 84.21	
ATOM	214	C	VAL	A	28	21.330 -30.674	33.002	1.00 97.80	
ATOM	215	0	VAL	Α	28	21.375 -30.784	31.778	1.00100.53	
ATOM	216	CB	VAL	А	28	21.791 -28.445	34.036	1.00 98.26	
ATOM	217	CG1	VAL	А	28	22.748 -28.266	32.873	1.00110.56	
ATOM	218	CG2	VAL	A	28	21.172 -27.110	34.422	1.00 85.54	
ATOM	219	N	LEU	A	29	21.824 -31.593	33.825	1.00 98.58	
ATOM	220	CA	LEU	Α	29	22.357 -32.856	33.335	1.00112.86	
ATOM	221	С	LEU	А	29	21.367 -33.516	32.418	1.00105.31	
ATOM	222	0	LEU	A	29	21.750 -34.044	31.396	1.00116.12	
ATOM	223	CB	LEU	A	29	22.681 -33.812	34.477	1.00108.68	
ATOM	224	CG	LEU	Α	29	23.936 -33.480	35.285	1.00123.11	
ATOM	225	CD1	LEU	A	29	24.850 -34.699	35.341	1.00142.96	
ATOM	226	CD2	LEO	A	29	24.671 -32.243	34.736	1.00130.95	
ATOM	227	N	CYS	A	30	20.088 -33.490	32.766	1.00103.74	
ATOM	220	CA	cve	A	30	19 106 -34 129	31,889	1.00 97.60	
ATOM	220	ch	CVC	2	30	18 889 -33 478	30 509	1 00 94.56	
ATOM	229	õ	CVC	2	30	18 729 -34 195	29 510	1 00 99 95	
ATOM	230	CP	CIS	n	20	17 787 -34 282	32 613	1 00100 72	
ATOM	231	CB	CIS	A	20	19 047 -25 112	34 141	1 00104 62	
ATOM	232	SG	CYS	A	30	10.017 -30.112	30 447	1 00 00 56	
ATOM	233	N	ARG	A	31	10.073 -32.141	30.44/	1 00 07 60	
ATOM	234	CA	ARG	A	31	18.035 -31,440	29,181	1.00 9/ 69	
MOTA	235	C	ARG	A	31	19.745 -31.842	28.256	1.00114.40	
ATOM	236	0	ARG	A	31	19.645 -31.699	27.045	1.00117.51	
ATOM	237	CB	ARG	A	31	18.685 -29.909	29.329	1.00141.52	
ATOM	238	CG	ARG	Α	31	17.954 -29.308	30.505	1.00128.69	
ATOM	239	CD	ARG	A	31	16.559 -28.844	30.160	1.00115.64	

ATOM	240	NE	ARG	A	31	15.679	-29.029	31.314	1.00104.68	N
ATOM	241	CZ	ARG	Α	31	14.369	-28.801	31.316	1.00 93.41	C
ATOM	242	NH1	ARG	A	31	13.772	-28.366	30.220	1.00 91.78	N1+
ATOM	243	NH2	ARG	A	31	13.653	-28.999	32.413	1.00 86.06	N
ATOM	244	N	LEU	A	32	20.791	-32.382	28,869	1.00 79.10	N
ATOM	245	CA	LEU	A	32	22.130	-32.470	28.292	1.00 98.19	C
ATOM	246	C	LEU	A	32	22.532	-33.857	27.746	1.00112.21	C
ATOM	247	õ	LEII	A	32	23.654	-34.052	27.297	1.00130.74	0
ATOM	248	CB	LEU	A	32	23,120	-32.007	29.355	1.00 71.50	C
ATOM	240	CG	TEU	A	32	24 532	-31 685	28.938	1.00 87.78	C
ATOM	245	CD1	LEG	A	32	24 869	-30 255	29.310	1.00 78.80	С
ATOM	250	CD2	LEU	'n	32	25 457	-32 692	29,610	1,00105.30	с
ATOM	252	N	TVD	a	33	21 611	-34 813	27.783	1.00 94.67	N
ATOM	252	CA	TIN	2	23	21 810	-36 102	27.142	1.00107.78	С
ATOM	253	CA	TIN	n	33	21.019	-35 953	25 635	1.00113.50	c
ATOM	234	č	TYP	2	33	22.004	-36 496	24 866	1 00131.43	0
ATOM	255	0	TIR	A	22	22.400	-30.400	27.675	1 00 96 46	č
ATOM	250	CB	TIR	A	33	20.807	-37.114	26 783	1 00106 39	č
ATOM	257	CG	TIR	A	33	20,550	-30,507	27 203	1 00114 97	č
ATOM	258	CD1	TYR	A	33	20.573	-39.596	21.293	1.00109.56	č
ATOM	259	CD2	TYR	A	33	20.237	-38.146	25.450	1 00124 00	c
ATOM	260	CEI	TYR	A	33	20.326	-40.688	20.484	1.00124.00	č
ATOM	261	CE2	TYR	A	33	19.989	-39.226	24.640	1.00119.10	č
ATOM	262	CZ	TYR	A	33	20.030	-40.492	25.157	1.00120.95	č
ATOM	263	OH	TYR	A	33	19.774	-41.557	24.333	1.00138.45	U N
ATOM	264	N	TRP	A	34	20.653	-35.233	25.214	1.00 96.57	N
ATOM	265	CA	TRP	A	34	20.413	-35.034	23.801	1.00102.60	C
ATOM	266	C	TRP	A	34	21.646	-34.488	23.113	1.00114.03	C
ATOM	267	0	TRP	A	34	21.834	-34.708	21.919	1.00116.67	0
ATOM	268	CB	TRP	А	34	19.228	-34,111	23.5/1	1.00104.99	C
ATOM	269	CG	TRP	A	34	18,932	-33,897	22.127	1.00110.43	C
ATOM	270	CD1	TRP	A	34	18.141	-34.663	21.336	1.00115.39	C
ATOM	271	CD2	TRP	А	34	19.431	-32,846	21.297	1.00104.59	C
ATOM	272	CE2	TRP	A	34	18.894	-33.038	20.014	1.00106.42	C
ATOM	273	CE3	TRP	A	34	20.279	-31.756	21.514	1.00 96.96	C
ATOM	274	NE1	TRP	А	34	18,114	-34.160	20.061	1.00115.53	N
ATOM	275	CZ2	TRP	A	34	19.175	-32,185	18.955	1.00101.26	C
ATOM	276	CZ3	TRP	A	34	20,553	-30.906	20.460	1.00 91.69	C
ATOM	277	CH2	TRP	A	34	20.005	-31.126	19.199	1.00 93.98	C
ATOM	278	N	VAL	A	35	22.494	-33.786	23,860	1.00100.17	N
ATOM	279	CA	VAL	A	35	23.788	-33.334	23.324	1.00101.72	C
ATOM	280	C	VAL	A	35	24.774	-34.494	23,278	1.00121.05	C
ATOM	281	0	VAL	A	35	25.525	-34.654	22.320	1.00126.48	0
ATOM	282	CB	VAL	A	35	24.401	-32.163	24,127	1.00113.15	C
ATOM	283	CG1	VAL	A	35	25.759	-31.790	23.564	1.00117.09	C
ATOM	284	CG2	VAL	A	35	23.478	-30.962	24.092	1.00 96.30	C
ATOM	285	N	ALA	A	36	24.757	-35.311	24,320	1.00 95.22	N
ATOM	286	CA	ALA	A	36	25.538	-36.524	24.320	1.00116.33	С
ATOM	287	C	ALA	Α	36	25.166	-37.385	23,119	1.00122.93	С
ATOM	288	0	ALA	A	36	25.899	-38.310	22.767	1.00138.75	0
ATOM	289	CB	ALA	A	36	25.326	-37.294	25.617	1.00435.97	C
ATOM	290	N	TRP	A	37	24.030	-37.101	22.485	1.00101.54	N
ATOM	291	CA	TRP	A	37	23.548	-37.980	21.410	1.00108.65	c
ATOM	292	C	TRP	A	37	23.619	-37.401	20.013	1.00103.42	C
ATOM	293	0	TRP	A	37	23.867	-38.121	19.052	1.00116.86	0
ATOM	294	CB	TRP	A	37	22,121	-38.429	21.688	1.00110.74	C
ATOM	295	CG	TRP	A	37	21.449	-39.079	20.535	1.00116.40	C
ATOM	296	CDI	TRP	A	37	21.471	-40.390	20.223	1.00130.92	С
ATOM	297	CD2	TRP	A	37	20.626	-38.444	19.556	1.00108.04	С
ATOM	298	CE2	TRP	A	37	20.191	-39.435	18.677	1.00119.98	C
ATOM	200	CF3	TRP	Z	37	20.214	-37,128	19.342	1.00 92.06	C
ATOM	300	NET	TRD	A	37	20.722	-40.619	19,107	1.00133.08	N
111 011	200	TATE T								
ATOM	301	CZ2	TRP	A	37	19,373 -39,160	17.598	1.00116.95		C
------	-----	-----	-----	---	----	-----------------	--------	------------	----	-----
ATOM	302	CZ3	TRP	A	37	19.397 -36.858	18.272	1.00 88.96		C
ATOM	303	CH2	TRP	A	37	18.991 -37.869	17.411	1.00101.57		C
ATOM	304	N	ALA	A	38	23.392 -36.100	19.904	1.00138.62		N
ATOM	305	CA	ALA	A	38	23.299 -35.458	18.601	1.00131.90		C
ATOM	306	C	ALA	A	38	24.631 -34.954	18.061	1.00136.38		С
ATOM	307	õ	ATA	A	38	24 677 -34 317	17.011	1.00136.68		0
ATOM	309	CB	ALA	A	38	22 317 - 34 325	18,666	1.00 81.33		C
ATOM	200	N	CED	2	30	25 711 -35 236	18 779	1.00112.74		N
ATOM	309	C D	CED	2	30	27 031 -34 754	18 395	1 00117.03		С
ATOM	310	CA	SER	A	20	27 724 -35 700	17 523	1 00136 24		C
ATOM	311	C	SER	A	29	20 566 -35 435	15 606	1 00140 66		0
ATOM	312	0	SER	A	39	28.300 -33.435	10.090	1 00105 46		č
ATOM	313	CB	SER	A	39	27.873 -34.485	19.035	1.00103.40		õ
ATOM	314	OG	SER	A	39	27.075 -33.990	20.693	1.00103.07		M
ATOM	315	N	GLU	A	40	27.363 -37.046	17.717	1.00121.82		G
ATOM	316	CA	GLU	А	40	27.928 -38.135	16.933	1.00142.31		ç
ATOM	317	C	GLU	A	40	27.226 -38.217	15.589	1.00143.84		C
ATOM	318	0	GLU	А	40	27.333 -39.212	14.878	1.00160.58		0
ATOM	319	CB	GLU	A	40	27.823 -39.465	17.685	1.00171.60		C
ATOM	320	CG	GLU	A	40	28.522 -39.458	19.036	1.00175.09		C
ATOM	321	CD	GLU	А	40	29.031 -40.824	19.445	1.00202.70		C
ATOM	322	OE1	GLU	A	40	28.943 -41.765	18.629	1.00220.26		0
ATOM	323	OE2	GLU	A	40	29.525 -40.956	20,584	1.00208.37		01-
ATOM	324	N	PHE	A	41	26.507 -37.155	15.250	1.00116.27		N
ATOM	325	CA	PHE	A	41	25.789 -37.069	13.988	1.00117.86		C
ATOM	326	C	PHE	A	41	26.171 -35.803	13.268	1.00110.00		C
ATOM	327	õ	PHE	A	41	25,996 -34,704	13.775	1.00110.49		0
ATOM	328	CB	DHE	A	41	24,293 -37,097	14.230	1,00126.36		C
ATOM	320	CC	DHE	A	41	23 784 -38,440	14.576	1,00138.85		C
ATOM	329	COL	DUE		41	22 842 -38 597	15 556	1.00135.31		С
ATOM	330	CDI	PHE	A	41	24 261 -39 553	13,919	1.00156.07		C
ATOM	331	CDZ	PHE	7	41	22 303 -30 835	15 977	1.00148.62		c
ATOM	332	CEI	PHE		43	22.365 -39.633	14 232	1 00169 71		C
ATOM	333	CEZ	PHE	~	41	23.804 -40.797	15 211	1 00166 06		č
ATOM	334	CZ	PHE	A	41	22.862 -40.942	12.060	1 00130 14		N
ATOM	335	N	TYR	A	42	26.698 -35.952	12.009	1 00133.14		c
MOTA	336	CA	TYR	A	42	27.324 -34.812	11.447	1.00132.97		c
MOTA	337	С	TYR	A	42	26.322 -33.818	10.901	1.00119.09		0
ATOM	338	0	TYR	A	42	26.616 -32.630	10.810	1.00116.65		0
ATOM	339	CB	TYR	A	42	28.301 -35.233	10.355	1.00302.42		C C
ATOM	340	CG	TYR	A	42	29.143 -34.065	9,968	1.00300.25		C
ATOM	341	CD1	TYR	А	42	30.313 -33.781	10.651	1.00294.21		C
ATOM	342	CD2	TYR	A	42	28.731 -33.195	8.974	1.00305.94		ç
ATOM	343	CE1	TYR	A	42	31.072 -32.687	10.329	1.00293.91		C
ATOM	344	CE2	TYR	A	42	29.479 -32.098	8.645	1.00306.12		C
ATOM	345	CZ	TYR	A	42	30.651 -31.847	9.325	1.00300.12		C
ATOM	346	OH	TYR	A	42	31.410 -30.751	9,003	1.00301.77		0
ATOM	347	N	GLU	A	43	25.144 -34.317	10.541	1.00153.18		N
ATOM	348	CA	GLU	A	43	24.121 -33.526	9.871	1.00140.73		C
ATOM	349	C	GLU	A	43	23.527 -32.450	10.782	1.00128.54	÷0	- C
ATOM	350	õ	GLU	A	43	22.748 -31.609	10.328	1.00116.29		0
ATOM	351	CB	GLU	A	43	23 026 -34 459	9.372	1.00152.32		C
ATOM	352	CG	CLU	A	43	23 554 -35 830	8.973	1.00166.24		C
ATOM	352	CD	CLU	A	43	22 471 -36 755	8.445	1,00170,43		C
MOTA	353	00	GLU	2	13	21 200 -26 641	8 979	1.00167 81		0
ATOM	354	OEL	GLU	A	43	27 700 . 37 600	7 505	1 00177 54		01-
ATOM	355	OE2	GLU	A	43	22.198 -31.599	12 0/0	1 00121 10		N
ATOM	356	N	PHE	A	44	23,921 -32,484	12.060	1.00121.10		C
ATOM	357	CA	PHE	A	44	23.377 -31.631	13.127	1.00112.73		6
ATOM	358	C	PHE	A	44	24.286 -30.481	13.512	1.00108.09		C
ATOM	359	0	PHE	Α	44	24.032 -29.821	14.511	1.00105.64		0
ATOM	360	CB	PHE	A	44	23.179 -32.448	14.403	1.00 88.81		C
ATOM	361	CG	PHE	A	44	22.017 -33.372	14.360	1.00 93.22		C

ATOM	362	CD1	PHE	Α	44	21.968 -34.47	5 15.186	1.00106.6/	C
ATOM	363	CD2	PHE	A	44	20.968 -33.13	4 13.510	1.00 85.48	C
ATOM	364	CE1	PHE	A	44	20.893 -35.32	3 15.161	1.00112.56	C
ATOM	365	CE2	PHE	A	44	19.901 -33.98	0 13.479	1.00 90.70	C.
ATOM	366	CZ	PHE	A	44	19.861 -35.07	3 14.311	1.00104.34	C
ATOM	367	N	PHE	A	45	25.359 -30.26	6 12.761	1.00112.62	N
ATOM	368	CA	PHE	A	45	26.336 -29.24	3 13.118	1.00109.00	С
ATOM	369	C	PHE	A	45	26.467 -28.13	9 12.085	1.00105.62	С
ATOM	370	õ	DHE	Δ.	45	26.350 -28.37	6 10,884	1.00105.20	0
ATOM	371	CB	DHE	h	45	27.717 -29.85	7 13.319	1.00 95.12	C
ATOM	372	CG	PHE	A	45	27.845 -30.68	1 14.554	1.00100.57	C
ATOM	373	CDI	PHE	n	45	27.682 -32.05	5 14.500	1.00115.50	C
ATOM	374	CD2	PHE	A	45	28.144 -30.09	0 15.768	1.00 92.81	C
ATOM	375	CEL	DHE	n	45	27.804 - 32.83	1 15.642	1.00122.83	С
ATOM	375	CE2	DUP	a	45	28,253 -30,86	1 16,911	1.00 99.79	C
ATOM	277	CDZ	DUP	7	45	28 086 -32 23	5 16.847	1.00114.95	C
ATOM	370	N	DUP	A	45	26 738 -26 93	5 12.573	1.00155.08	N
ATOM	370	(1)	DUP	A	40	27 122 -25 82	0 11.729	1,00155.68	C
ATOM	3/9	CA	DUP	2	40	28 044 -24 96	7 12.560	1.00156.35	C
ATOM	380	c	PHE	A	40	27 943 -24 99	4 13.781	1.00149.88	0
ATOM	301	CP	DUP	A	40	25 910 -25.00	9 11.354	1.00114.24	С
ATOM	202	CC	DUP	A	16	26 159 -24 03	8 10.255	1.00113.67	C
ATOM	303	CDI	DUP	ñ	40	26 004 -24 41	9 8,934	1.00112.74	C
ATOM	205	CDI	DUP	A	46	26 535 -22.73	8 10.534	1,00116.06	С
ATOM	305	CEL	PHE	A	46	26 222 -23 52	1 7,904	1.00114.30	с
ATOM	202	CEI	DUP	'n	46	26 750 -21 83	6 9.512	1,00117,68	С
ATOM	30/	CBZ	DUC	ň	40	26 503 -22 23	1 8 191	1.00116.88	C
ATOM	200	C C C	DCM	n	40	28 917 -24 20	2 11,908	1.00101.63	N
ATOM	309	C D	AON	n	47	30,007 -23 48	4 12.593	1.00106.68	C
ATOM	390	CA	ADN	A	47	30 564 -24 20	1 13,831	1.00103.22	С
ATOM	391	õ	AGN	A	47	30 632 -23 62	1 14.922	1.00105.43	0
ATOM	392	CP	ACN	n	47	29 630 -22.03	6 12.935	1.00126.66	C
ATOM	301	CO	ACN	A	47	29.732 -21.10	9 11.744	1.00128.63	C
ATOM	205	ND2	ASN	'n	47	29.088 -19.95	4 11.837	1.00131.15	N
ATOM	393	OD1	ACN	n	47	30, 388 -21, 42	4 10.752	1.00129.28	0
ATOM	390	N	ACD	n	48	30,943 -25,46	6 13.643	1.00175.68	N
ATOM	300	CA	ACD	n	49	31 617 -26.27	5 14.665	1.00174.71	C
ATOM	300	C	ACD	A	49	30,862 -26,40	9 15,995	1.00165.11	C
ATOM	100	õ	ACD	n	48	31,480 -26,43	1 17.066	1.00166.52	0
ATOM	400	CB	ACD	n	48	33,036 -25,79	0 14.891	1.00202.00	C
ATOM	401	CC	ACP	n	48	33 733 -25.38	19 13.587	1.00208.42	C
ATOM	402	001	ASP	A	48	33,428 -26,01	8 12.552	1.00216.81	0
ATOM	404	002	ASP	A	48	34.579 -24.47	1 13.593	1.00206.30	01-
ATOM	405	N	GLN	A	49	29.533 -26.51	6 15.903	1.00141.63	N
ATOM	405	CA	GLN	A	49	28.646 -26.64	18 17.064	1.00132.16	C
ATOM	400	C	GLN	A	49	27.227 -27.04	13 16.659	1.00128.75	C
ATOM	109	õ	GLN	A	49	26.745 -26.6	12 15.602	1.00129.29	0
ATOM	400	CB	GLN	A	49	28,605 -25,35	1 17.881	1.00129.66	C
ATOM	410	CC	CLN	A	49	27 611 -25.30	19,036	1.00122.04	С
ATOM	411	CD	GLN	A	49	27.747 -26.5	19,936	1.00129.64	С
ATOM	412	NE2	CLN	à	49	26.771 -26.79	20,802	1.00129.14	N
ATOM	412	DET	CLN	A	49	28 713 -27.3	19 19.850	1.00137.12	0
ATOM	414	N	LEU	A	50	26.566 -27.8	28 17,505	1.00126.52	N
ATOM	415	100	LEU	A	50	25 189 -28 2	30 17.253	1.00122.81	С
ATOM	415	CA	LEU	n	50	24 334 -27 0	17 16.927	1.00111.81	C
ATOM	410	õ	TEU	A	50	24 649 -25 9	12 17.358	1.00106.80	0
ATOM	410	CP	LEU	A	50	24 627 -28 9	33 18.474	1.00 83.26	с
ATOM	418	CB	TET	A	50	24.027 -20.4	12 18 500	1.00 96.89	C
ATOM	419	00	1.00	A	50	24.55 -30 0	71 19 889	1.00 97.06	C
ATOM	420	CDI	150	A	50	24.455 -50.5	58 17 419	1.00104.07	C
ATOM	421	CD2	LEU	A	50	29.993 -31.1	16 16 165	1.00122 42	N
ATOM	922	IN	112.1	- A	31	63.204 -61.6		a to van bet the	

1.5.5.5		1.2.2	10.0	1.1							
ATOM	423	CA	MET	A	51	22.383	-26.0/3	15.838	1.00114.07		C
ATOM	424	C	MET	A	51	21,060	-26.135	16.615	1.00105.80		C
ATOM	425	0	MET	Α	51	20.753	-27.155	17.230	1.00107.72		0
ATOM	426	CB	MOT	D.	51	22 155	-25 901	14 314	1 00 73.95		0
AIOM	420	CB	PIC I	0	51	22.133	23.301	17.416	1 00 07 70		č
ATOM	421	CG	MET	A	51	22,565	-27.082	13.416	1.00 07.75		6
ATOM	428	SD	MET	А	51	22.036	-27.105	11.656	1.00 96.79		S
ATOM	429	CE	MET	A	51	22.650	-25.557	11.028	1.00 91.19		C
ATOM	430	N	TLE	A	52	20.324	-25 015	16.585	1.00 93.52		N
ATOM	4.50		155		53	10 000	24 701	17 201	1 00 05 02		C
ATOM	4 31	CA	ILE	A	54	18.999	-24.781	17.201	1.00 05.92		~
ATOM	432	C	ILE	A	52	17.899	-25.842	16.923	1.00 88.58		C
ATOM	433	0	ILE	A	52	17.932	-26.551	15.926	1.00 96.24		0
ATOM	434	CB	ILE	A	52	18.494	-23.403	16.727	1.00110.23		C
ATOM	435	CGI	TLE	A	52	18 855	-22.315	17.710	1.00109.11		C
ATOM	130	001	77.0	n	50	17 012	22 255	16 570	1 00103 01		C
ATOM	436	CGZ	ILE	A	52	17.012	-23.335	10.078	1.00103.91		
ATOM	437	CD1	ILE	A	52	18,214	-21.010	17.307	1.00106.71		C
ATOM	438	N	THR	A	53	16.900	-25.940	17.787	1.00 98.48		N
ATOM	439	CA	THR	A	53	15.912	-26.987	17.624	1.00101.54		C
BTOM	440	C	THE	A	53	14 474	-26 504	17.413	1.00 96.51		C
ATOM	440	~	THE.		53	13 646	-27 206	17 471	1 00 00 25		0
ATOM	441	0	THR	A	53	13.345	-21.280	17.4/1	1.00 90.23		U C
ATOM	442	CB	THR	A	53	15.974	-27.925	18.813	1.00 80.27		C
ATOM	443	CG2	THR	A	53	14.911	-28.980	18.735	1.00 84.64		C
ATOM	444	OG1	THR	A	53	17.225	-28.592	18.794	1.00 87.48		0
ATOM	445	N	THR	A	54	14 257	-25 223	17.170	1.00 99.89		N
ATOM	440	0.2	THE		54	12 005	24 707	16 074	1 00 96 71		C
ATOM	446	CA	THR	A	24	12.905	-24.787	10.034	1.00 90.71		~
ATOM	447	C	THR	A	54	12.958	-23.629	15.892	1.00 97.73		C
ATOM	448	0	THR	A	54	13.678	-22.681	16.146	1.00 96.60		0
ATOM	449	CB	THR	A	54	12.091	-24.318	18,045	1.00121.81		C
ATOM	450	CG2	THR	A	54	10.775	-23.734	17.570	1.00119.64		С
ATOM	451	001	mup	7	5.4	11 003	-25 430	18 889	1 00122 60		0
ATOM	451	OGI	106	a	54	11.003	-23.430	14 033	1 00 00 54		M
ATOM	452	N	ASN	A	55	12,182	-23.697	14.822	1.00 98.34		LN .
ATOM	453	CA	ASN	A	55	12.148	-22.643	13.828	1.00102:33		C
ATOM	454	C	ASN	A	55	12.119	-21.258	14.494	1.00 97.61		C
ATOM	455	0	ASN	A	55	12.984	-20.400	14.255	1.00101.28		0
ATOM	456	CB	ASN	n	55	10 941	-22 888	12,894	1.00 81.50		C
ATOM	457	CC	ACM	7	55	10 027	-24 377	12 438	1 00 88 23		C
ATOM	437	LG	ASIN	n	55	10.021	-24.577	11 100	1 00 05.25		N
ATOM	458	NDZ	ASN	A	55	10.616	-24.597	11.13/	1.00 95,75		N
MOTA	459	OD1	ASN	A	55	10.947	-25.299	13.248	1.00 88.29		0
ATOM	460	N	ASP	A	56	11.126	-21.076	15.362	1.00121.13		N
ATOM	461	CA	ASP	A	56	10,965	-19.887	16.207	1.00117.88		C
ATOM	462	C	ASP	А	56	12.297	-19.259	16,601	1.00117.07		с
ATOM	102	õ	ACD		55	12 494	-19 069	16 418	1.00118.42		0
ATOM	403	0	ASP	A	36	12.909	-10.000	17 474	1 00126 01		č
ATOM	464	CB	ASP	A	56	10.151	-20.220	17.474	1.00130.91		
ATOM	465	CG	ASP	A	56	8.698	-19.723	17.396	1.00138,43		C
ATOM	466	OD1	ASP	A	56	8.221	-19.437	16.265	1.00144.15		0
ATOM	467	OD2	ASP	A	56	8.029	-19.621	18.457	1.00135.05		01-
ATOM	169	M	CLV	A	57	13 207	-20 064	17.149	1.00 70.21		N
ATOM	400		GLI	2	67	14 530	10 004	17 554	1 00 70 01	~	6
ATOM	469	CA	GLY	A	57	14.538	-19.020	17.334	1.00 70.01		-
ATOM	470	C	GLY	A	57	15.299	-18.725	16.608	1.00 /5.99		C
ATOM	471	0	GLY	А	57	15.845	-17.727	17.039	1.00 75.97		0
ATOM	472	N	TYR	A	58	15.328	-19.052	15.319	1.00 85.11		N
ATOM	173	CA	TYP	A	58	16 133	-18 231	14.403	1.00 92.16		C
ATOM	475	CA	TIN	2	50	15 500	16 914	14 322	1.00 92 98		č
ATOM	4/4	C	TIR	A	20	15.608	-10.014	19.000	1.00 00.40		ě
ATOM	475	0	TYR	A	58	16.300	-12.908	13.889	1.00 98.40		0
ATOM	476	CB	TYR	А	58	16.208	-18.852	13.012	1.00101.12		C
ATOM	477	CG	TYR	A	58	16.982	-20.141	12.969	1.00102.31		C
ATOM	478	CDI	TYP	A	58	16 444	-21.300	13.476	1.00 98.50		C
Amoli	470	001	myp	P	50	10 226	-20 208	12 398	1 00108 80		C
ATOM	4/9	002	TIR	A	50	10.230	20.200	12.390	1 00101 01		č
ATOM	480	CE1	TYR	A	58	17.123	-22.4/3	13,435	1.00101.81		C .
ATOM	481	CE2	TYR	А	58	18.926	-21.401	12.359	1.00111.61		C
ATOM	482	CZ	TYR	A	58	18.357	-22.528	12.876	1.00108.49		C
ATOM	483	OH	TYR	A	58	19.015	-23.734	12.838	1.00113.67		0
100						241222	100 C C C C C C		10000000		

ATOM	484	N	ALA	А	59	14.376	-16.633	14.755	1.00 97.50		N
ATOM	485	CA	ALA	A	59	13.774	-15.321	14.851	1.00 99.70		C
ATOM	486	C	ALA	A	59	14.632	-14.442	15.737	1.00 99.26		C
ATOM	487	0	ALA	A	59	15.018	-13.336	15.349	1.00105.85		0
ATOM	488	CB	ALA	A	59	12.376	-15.461	15.461	1.00 74.47		С
ATOM	489	N	PHE	A	60	14.940	-14.975	16.923	1.00102.55		N
ATOM	490	CA	PHE	A	60	15.732	-14.286	17.935	1.00102.12		С
ATOM	491	C	PHE	A	60	17.197	-14.296	17.567	1.00105.60		C
ATOM	492	õ	PHE	A	60	17,818	-13.238	17.479	1.00109.68		0
ATOM	493	CB	PHE	A	60	15.558	-14,968	19,276	1.00 92.68		C
ATOM	494	CG	PHE	A	60	14.131	-15.073	19.710	1.00 89.24		C
ATOM	495	CD1	PHE	A	60	13.565	-16.301	19.976	1.00 85.26		С
ATOM	496	CD2	PHE	A	60	13.352	-13,938	19.853	1.00 91.51		С
ATOM	497	CE1	PHE	A	60	12,259	-16.391	20.376	1.00 82.47		C
ATOM	498	CE2	PHE	A	60	12.040	-14.029	20.249	1.00 89.42		с
ATOM	499	CZ	PHE	A	60	11.495	-15.252	20.511	1.00 84.23		с
ATOM	500	N	ALA	A	61	17.742	-15,493	17.365	1.00 93.88		N
ATOM	501	CA	ALA	A	61	19.074	-15,661	16,806	1.00 98.37		С
ATOM	502	C	ALA	A	61	19.338	-14.528	15.831	1.00106.23		с
ATOM	503	õ	ALA	A	61	20.045	-13.577	16.169	1.00110.50		0
ATOM	504	CB	ALA	A	61	19.175	-16.997	16.124	1.00 45.68		с
ATOM	505	N	GLU	A	62	18,729	-14.593	14.653	1.00 93.49		N
ATOM	506	CA	GLU	A	62	18.775	-13.489	13.711	1.00102.17		C
ATOM	507	C	GLU	A	62	18.842	-12,170	14.410	1.00104.12		C
ATOM	508	0	GLU	A	62	19.898	-11.556	14.472	1.00109.96		0
ATOM	509	CB	GLU	A	62	17.556	-13.465	12.810	1.00111.48		C
ATOM	510	CG	GLU	A	62	17.554	-12.196	11.975	1.00121.81		C
ATOM	511	CD	GLU	A	62	16.278	-12,008	11.183	1.00126.92		С
ATOM	512	OE1	GLU	A	62	15.184	-12.131	11.793	1.00121.24		0
ATOM	513	OE2	GLU	A	62	16.377	-11.697	9.969	1.00137.69		01-
ATOM	514	N	GLY	A	63	17.719	-11.758	14.988	1.00121.03		N
ATOM	515	CA	GLY	A	63	17.657	-10.512	15.736	1.00124.88		C
ATOM	516	С	GLY	A	63	18.918	-10.224	16.516	1.00124.71		C
ATOM	517	0	GLY	A	63	19.580	-9.239	16.230	1.00132.75		0
ATOM	518	N	ALA	A	64	19.267	-11.104	17.464	1.00 80.31		N
ATOM	519	CA	ALA	A	64	20.474	-10.955	18.302	1.00 80.31		С
ATOM	520	С	ALA	A	64	21.719	-10.744	17.473	1.00 87.47		C
ATOM	521	0	ALA	A	64	22.465	-9.809	17.745	1.00 93.06		0
ATOM	522	CB	ALA	A	64	20.644	-12.147	19.228	1.00 66.17		c
ATOM	523	N	ARG	A	65	21.969	-11.625	16.504	1.00 90.84		N
ATOM	524	CA	ARG	A	65	23.067	-11.411	15.583	1.00 99.02		C
ATOM	525	C	ARG	A	65	23.053	-9,973	15.103	1.00109.17		C
ATOM	526	0	ARG	A	65	24.034	-9.268	15.287	1.00117.11		0
ATOM	527	CB	ARG	A	65	22.961	-12.384	14.420	1.00110.00		C
ATOM	528	CG	ARG	A	65	24.015	-12.179	13.3/2	1.00118.61		C
ATOM	529	CD	ARG	A	65	23.540	-12.699	12.033	1.00121.07		C
ATOM	530	NE	ARG	A	65	22.326	-12.002	11.631	1.00123.41		C
ATOM	531	CZ	ARG	A	65	21.4/8	-12.462	10.726	1.00127.90		111
ATOM	532	NHI	ARG	A	65	21.715	-13.624	10.140	1.00130.33	- C - I	N
ATOM	533	NH2	ARG	A	65	20.396	-11.764	14.555	1.00131.35		NI.
ATOM	534	N	ASP	A	66	21.927	-9.512	14.333	1.00120.03		C .
ATOM	535	CA	ASP	A	60	22.010	-0.11/	15 247	1 00139.72		č
ATOM	536	C	ASP	A	66	22.124	-1.124	15.036	1 00152 01		õ
ATOM	537	0	ASP	A	66	22.004	-0.189	13 520	1 00157 12		c
ATOM	538	CB	ASP	A	66	20.434	-7.001	12 150	1 00157.12		č
ATOM	539	CG	ASP	A	60	20.20/	-0.499	11 406	1 00164 50		õ
ATOM	540	ODI	ASP	A	66	21.290	-0.702	11.490	1 00161 04		01-
ATOM	541	002	ASP	A	60	19.120	-0.728	16 452	1 00110 04		N
ATOM	542	N	MET	A	67	21.001	-1.302	17 607	1 00112 10		C
ATOM	543	CA	MET	A	67	22.951	-0.042	17 007	1 00116 00		č
ATOM	544	C	ME.L	A	01	23.452	-0.491	11.001	1.00110.00		ç

ATOM	545	0	MET	A	67	24.002	-5.458	18.271	1.00125.68	
ATOM	546	CB	MET	A	67	21.247	-7.077	18.886	1,00121.90	
ATOM	547	CG	MET	A	67	19.743	-6.887	18.937	1.00120.69	
ATOM	549	en	MET	D	67	19 225	-6.815	20.652	1.00113.92	
ATOM	540	CE	MET	h	67	20 722	-6 152	21.358	1.00118.59	
ATOM	550	N	TIP	2	69	24 108	-7.631	17 679	1.00104.27	
ATOM	551	CT	TLE	2	60	25 552	-7 714	17 816	1 00108 81	
ATOM	552	Ch	TIP	2	60	26 241	-6 976	16 751	1 00121 14	
ATOM	552	č	TTE	n	60	27 264	-6 262	17 031	1 00129 10	
ATOM	223	CD	TTE	A	60	25.204	-0.202	17 714	1 00102 93	
ATOM	555	CCI	TIC	A	68	25 552	-9.150	18 972	1.00 92.83	
ATOM	555	CGI	TIP	2	69	27 471	-9 272	17.525	1,00109 40	
ATOM	557	CDI	TIP	2	68	25 301	-11 459	18,770	1.00 85.56	
ATOM	550	M	ALA	2	60	25.551	-6 949	15 539	1.00112.95	
ATOM	550	CD	ALA	n	60	26 218	-6.023	14 452	1.00125.86	
ATOM	550	CA	ALA	2	60	26.210	-4 558	14 855	1 00133 87	
ATOM	561	č	ALA	n	60	27 125	-3.849	14 885	1 00144 88	
ATOM	562	CP	ALA	A	60	25 469	-6 241	13 147	1.00167.62	
ATOM	562	N	CTV	ñ	70	24 916	-4.101	15 164	1 00148 45	
ATOM	563	CR	CLY	A .	70	24.510	-2 694	15 343	1 00158 42	
ATOM	565	CA	CLV	A	70	23.367	-2.295	14.740	1.00166.40	
ATOM	566	õ	CLY	n	70	22 631	-1.527	15.348	1.00175.08	
ATOM	567	M	DHE	n	71	23.034	-2.807	13 562	1.00153.66	
ATOM	569	CD	DUP	2	71	21 701	-2 503	13.083	1.00160.75	
ATOM	560	CA	DHF	ň	71	21 078	-3.604	12,201	1.00151.37	
ATOM	570	õ	DHE	2	71	21 802	-4 435	11.665	1.00139.97	
ATOM	571	CB	PHE	A	71	21 690	-1.111	12.423	1.00192.32	
ATOM	572	CG	PHE	A	71	20 347	-0.402	12,490	1.00205.64	
ATOM	573	CDI	DHE	A	71	19.970	0.374	13.588	1.00207.90	
ATOM	574	CD2	PHE	A	71	19.466	-0.496	11.431	1.00217.69	
ATOM	575	CEL	PHE	A	71	18,723	1.016	13.607	1.00221.54	
ATOM	576	CE2	PHE	A	71	18,229	0.147	11.458	1.00231.61	
ATOM	577	CZ	PHE	A	71	17.861	0.895	12.534	1.00233.25	
ATOM	578	N	HIS	A	72	19.731	-3.609	12.144	1.00175.76	
ATOM	579	CA	HIS	A	72	18.847	-4.481	11.335	1.00169.63	
ATOM	580	C	HIS	A	72	18.383	-3.637	10,153	1.00183.22	
ATOM	581	0	HIS	A	72	18.355	-2.436	10.276	1.00195.25	
ATOM	582	CB	HIS	A	72	17.623	-4.924	12.171	1.00160.59	
ATOM	583	CG	HIS	A	72	16.533	-3.890	12.285	1.00173.36	
ATOM	584	CD2	HIS	A	72	16.222	-3.001	13.262	1.00176.52	
ATOM	585	ND1	HIS	A	72	15.580	-3.711	11.302	1.00185.40	
ATOM	586	CE1	HIS	A	72	14.748	-2.751	11.656	1.00197.39	
ATOM	587	NE2	HIS	A	72	15.113	-2.302	12.844	1.00191.88	
ATOM	588	N	GLN	Α	73	17.986	-4.203	9,020	1.00225.33	
ATOM	589	CA	GLN	A	73	17.613	-3.299	7.919	1.00238.98	
ATOM	590	C	GLN	A	73	16.251	-2.653	7.956	1.00246.65	
ATOM	591	0	GLN	A	73	15.393	-2.985	8,757	1.00237.91	
ATOM	592	CB	GLN	A	73	17.765	-3.939	6.558	1.00169.68	
ATOM	593	CG	GLN	A	73	19.196	-4.050	6.139	1.00163.83	
ATOM	594	CD	GLN	A	73	19.689	-5.470	6.303	1.00149.22	
ATOM	595	NE2	GLN	A	73	20,688	-5.842	5.491	1.00144.40	
ATOM	596	OE1	GLN	A	73	19.167	-6.242	7.141	1.00143.42	
ATOM	597	N	PRO	A	74	16.055	-1.696	7.064	1.00125.92	
ATOM	598	CA	PRO	A	74	14.696	-1.187	6.948	1.00137.19	
ATOM	599	С	PRO	A	74	13.626	-2.231	6.668	1.00136.54	
ATOM	600	0	PRO	A	74	13.773	-2.973	5.722	1.00142.97	
ATOM	601	CB	PRO	A	74	14.794	-0.203	5.756	1.00217.78	
ATOM	602	CG	PRO	A	74	16.196	-0.416	5.164	1.00217.33	
ATOM	603	CD	PRO	A	74	17.007	-0.866	6.311	1.00197.80	
ATOM	604	N	ASN	A	75	12.566	-2.283	7.463	1.00142.90	
ATOM	605	CA .	ASN	A	75	11.371	-2.965	6.999	1.00143.81	

ATOM	606	С	ASN	A	75	11.525	-4.466	6.703	1.00129.01	C
ATOM	607	0	ASN	A	75	10.604	-5.082	6.149	1.00130.46	0
ATOM	608	CB	ASN	A	75	10.864	-2.275	5.736	1.00154.03	C
ATOM	609	CG	ASN	A	75	9.526	-1.593	5.932	1.00161.88	C
ATOM	610	ND2	ASN	A	75	9.334	-0.487	5.235	1.00186.03	N
ATOM	611	OD1	ASN	A	75	8.667	-2.059	6.683	1.00147.57	0
ATOM	612	N	ASP	A	76	12.679	-5.048	7.019	1.00205.80	N
ATOM	613	CA	ASP	A	76	12,796	-6.501	7.089	1.00190.39	C
ATOM	614	C	ACP	A	76	12,426	-6.814	8.526	1.00175.09	C
ATOM	615	õ	ASP	A	76	12,682	-6.015	9.423	1,00173,10	0
ATOM	616	CB	ASP	A	76	14,211	-6.957	6.745	1.00185.95	С
ATOM	617	CG	ACP	A	76	15,101	-7.064	7,959	1.00174.52	C
ATOM	61.9	001	ACD	A	76	14,981	-6.228	8.878	1.00174.47	0
ATOM	610	002	ACP	A	76	15 928	-7.992	7.992	1.00167.19	01-
ATOM	620	N	LEII	A	77	11.794	-7.947	8.761	1,00140.31	N
ATOM	621	CD	LEU	n	77	11 060	-8 090	10.008	1.00130.07	С
ATOM	622	Ch	TEN	2	77	11 884	-8 604	11 199	1.00115.26	C
ATOM	623	õ	LEU	A	77	11 413	-9 484	11,940	1.00103.23	0
ATOM	624	CP	TEU	n	77	0 951	-9.001	9 796	1.00115.34	C
ATOM	624	CB	LEU	A	77	9.031	-9.601	8 852	1 00128 62	c
ATOM	626	CD1	TEU	2	77	7 563	-9 571	9 1 30	1.00121.46	C
ATOM	627	CD1	TEN	2	77	8 269	-7 183	9.025	1.00145.13	C
ATOM	620	N	CED	2	70	13 093	-8 057	11 417	1.00119.20	N
ATOM	620	CD	OPD	2	70	13 988	-8 650	12 416	1.00106.55	C
ATOM	630	CA	CED	n	79	13.599	-8.371	13 867	1.00100.21	C
ATOM	630	õ	CED	2	79	13.012	-7 339	14 178	1.00108.34	õ
ATOM	632	CP	OFP	2	70	15 462	-8.304	12 141	1 00 99 73	C
ATOM	632	OC	SER	A	70	15 860	-7 123	12.791	1.00109.96	0
ATOM	634	N	TVD	A	70	13 916	-9 316	14.744	1.00131.76	N
ATOM	635	Ch	TVD	2	79	13.585	-9 189	16.162	1 00125.81	C
ATOM	636	Ch	TVD	n	79	14 690	-8 482	16.948	1.00128.01	C
ATOM	637	õ	TVR	A	79	14,921	-8.790	18,124	1.00120.83	0
ATOM	639	CB	TVD	n	79	13,296	-10.558	16 799	1.00108.55	C
ATOM	630	CC	TVD	n	70	11 888	-11 087	16.586	1.00106.79	C
ATOM	640	CDI	TYP	A	79	11 258	-10.984	15.339	1.00114.16	С
ATOM	641	CD2	TVD	n	79	11 205	-11,723	17.617	1.00 98.98	с
ATOM	642	CEL	TYP	A	79	9,981	-11,477	15,137	1.00113.68	С
ATOM	613	CE2	TYP	A	79	9 930	-12,218	17.424	1.00 98.15	С
ATOM	644	CZ	TYP	n	79	9.324	-12.093	16.183	1.00105.49	C
ATOM	645	OH	TYR	A	79	8.055	-12.590	15.976	1,00104.86	0
ATOM	646	N	PHE	A	80	15,381	-7.557	16.292	1.00101.04	N
ATOM	647	CA	PHE	A	80	16.322	-6.676	16.963	1.00105.88	C
ATOM	648	C	PHE	A	80	15,660	-6.021	18,184	1.00106.64	C
ATOM	649	õ	PHE	Д	80	14.653	-5.325	18.066	1,00114.91	0
ATOM	650	CB	PHE	n	80	16.769	-5.615	15.957	1.00120.56	C
ATOM	651	CG	DHE	A	80	17.784	-4.647	16.481	1,00126.87	С
ATOM	652	CDI	DUF	n	80	19,093	-5.033	16.658	1.00121.83	C
ATOM	652	CD2	DUF	n	80	17 433	-3 340	16.756	1.00139.06	С
ATOM	654	CEL	DUC	n	90	20 023	-4.148	17 124	1 00127 48	C
ATOM	655	CE2	DHE	n	80	18 364	-2.450	17.222	1.00144.87	c
ATOM	655	CDE	DUP	7	80	19 660	-2 855	17 410	1 00138 68	c
ATOM	657	N	CIV	n	91	16 218	-6 260	19.363	1.00125.67	N
ATOM	669	CD	GLY	n	81	15 681	-5.669	20.571	1,00125,80	C
ATOM	650	CA	CLY	2	81	14 761	-6.586	21.355	1.00111.58	c
ATOM	600	0	CLA	A B	81	14.701	-6 343	22 524	1.00100 16	0
ATOM	660		GLI	A	01	14.900	-7 652	20 724	1.00105.20	N
ATOM	661	CD	CED	A	02	12 647	-8 692	21 453	1 00 94 15	C
ATOM	002	CA	DER	A	02	14 162	-0.003	22 929	1 00 81 44	c
ATOM	003	0	SER	A	02	15 356	-9 960	23 047	1 00 85 46	ő
ATOM	064	CD	SER	A	02	13.330	-0.009	20 640	1 00119 30	c
MUTA	003	CB	SER	A	02	13.463	-10 070	21 227	1 00121 70	
ATOM	000	UG	SER	A	82	12+340	-10.0/0	61.661	1.00121./5	0

5.2.0		G2	112.1	20		10.000	0.005	03.750	1 00102 67	
ATOM	667	N	SER	A	83	13.286	-9.375	23.750	1.00102.67	
ATOM	668	CA	SER	A	83	13.680	-9.901	25.044	1.00 91.75	
ATOM	669	С	SER	Α	83	14.857	-10.872	24.940	1.00 96.69	
ATOM	670	0	SER	A	83	15.972	-10.621	25.444	1.00101.60	
ATOM	671	CB	SER	A	83	12.472	-10.638	25.630	1.00 75.09	
ATOM	672	OG	SER	A	83	11.390	-10.694	24.696	1,00 78,39	
ATOM	673	N	LEU	A	84	14.591	-11,992	24.277	1.00 95.54	
ATOM	674	CA	LEU	A	84	15.564	-13.067	24.150	1.00 98.90	
ATOM	675	C	LEU	A	84	16.786	-12.577	23.404	1.00105.85	
ATOM	676	0	LEU	A	84	17,905	-12.860	23.809	1.00106.64	
ATOM	677	CB	LEU	A	84	14.958	-14.294	23,457	1.00 99.36	
ATOM	678	CG	LEU	A	84	15.853	-15.532	23.332	1.00 97.82	
ATOM	679	CD1	LEU	A	84	16.480	-15.909	24.664	1.00 98.53	
ATOM	680	CD2	LEU	A	84	15.071	-16.692	22.767	1.00 93.88	
ATOM	681	N	SER	A	85	16.569	-11.835	22.323	1.00 89.10	
ATOM	682	CA	SER	A	85	17.681	-11.325	21.539	1.00 94.99	
ATOM	683	C	SER	A	85	18.600	-10.506	22.433	1.00 99.42	
ATOM	684	0	SER	A	85	19.820	-10.750	22.528	1.00102.31	
ATOM	685	CB	SER	A	85	17.168	-10.473	20.386	1.00105.12	
ATOM	686	OG	SER	A	85	16.525	-11.268	19.411	1.00104.87	
ATOM	687	N	THR	A	86	17.992	-9.535	23.101	1.00 92.57	
ATOM	688	CA	THR	A	86	18.698	-8.696	24.048	1.00 96.07	
ATOM	689	C	THR	A	86	19.505	-9.538	25.019	1.00 90.83	
ATOM	690	ō	THR	A	86	20,711	-9.384	25.092	1.00 94.07	
ATOM	691	CB	THR	A	86	17.735	-7.793	24.798	1.00 91.78	
ATOM	692	CG2	THR	A	86	18.497	-6.826	25.640	1.00 92.47	
ATOM	693	OG1	THR	A	86	16.946	-7.060	23.856	1.00 98.44	
ATOM	694	N	LEU	A	87	18.859	-10.455	25.733	1.00 81.42	
ATOM	695	CA	LEU	A	87	19.608	-11.263	26.697	1.00 77.90	
ATOM	696	C	LEU	A	87	20.767	-12.107	26.108	1.00 79.23	
ATOM	697	õ	LEU	A	87	21,821	-12.311	26.748	1.00 81.28	
ATOM	698	CB	LEU	A	87	18,667	-12.142	27.518	1.00 76.63	
ATOM	699	CG	LEU	A	87	19.381	-12.896	28.647	1.00 75.08	
ATOM	700	CDI	LEU	A	87	19.871	-11,911	29.709	1.00 76.60	
ATOM	701	CD2	LEU	A	87	18,519	-13.978	29.270	1.00 64.24	
ATOM	702	N	THR	A	88	20.581	-12.606	24.893	1.00117.49	
ATOM	703	CA	THR	A	88	21.623	-13.396	24.242	1.00119.95	
ATOM	704	C	THR	A	88	22.793	-12.480	23,964	1.00127.16	
ATOM	705	0	THR	A	88	23.943	-12.863	24.104	1.00130.82	
ATOM	706	CB	THR	A	88	21.152	-14.015	22.899	1.00100.23	
ATOM	707	CG2	THR	A	88	20,976	-15.508	23.011	1.00 93.68	
ATOM	708	OG1	THR	A	88	19.898	-13.443	22.534	1.00101.36	
ATOM	709	N	TYR	A	89	22.482	-11.253	23.573	1.00 86.67	
ATOM	710	CA	TYR	A	89	23,520	-10.322	23.146	1.00 94.42	
ATOM	711	C	TYR	A	89	24.227	-9.654	24.315	1.00 96.81	
ATOM	712	õ	TYR	A	89	25,331	-9.137	24.159	1.00104.04	
ATOM	713	CB	TYR	A	89	22,914	-9.300	22.202	1.00112.31	
ATOM	714	CG	TYR	A	89	23.537	-7.946	22.246	1.00121.75	
ATOM	715	CDI	TYR	A	89	24.466	-7.564	21.297	1.00129.36	
ATOM	716	CD2	TYR	A	89	23,173	-7.032	23.219	1.00124.47	
ATOM	717	CEL	TYR	A	89	25.027	-6.303	21.324	1.00139.45	
ATOM	718	CF2	TYP	A	89	23.723	-5.774	23,256	1.00134.92	
ATOM	710	C7	TYR	A	89	24.650	-5.410	22.310	1.00142.41	
ATOM	720	OH	TYP	D	89	25,193	-4.146	22,352	1.00154.31	
ATOM	721	N	TIN	A	90	23 575	-9,653	25.477	1.00 94.69	
ATOM	722	CA	TPD	n	90	24 265	-9.385	26.733	1.00 96.59	
ATOM	722	Ch	TPP	2	90	25 175	-10.571	27.003	1.00 96 79	
ATOM	724	ò	TRP	n	00	26 384	-10.451	26 871	1.00103 80	
ATOM	205	CD	mppp	n n	00	23.204	-9 164	27 010	1 00104 70	
ATOM	722	CD	TRP	n	00	22 176	-7 889	27 830	1 00108.19	
ATOM	726	66	TRP	A	90	22.970	-6 750	27 136	1 00111 60	
ALOM	121		TURE		30	22.104		A	**************************************	

ATOM   728   CD2 TEP A   90   21,211   -7.643   28.450   1.00109.76     ATOM   730   CE3 TEP A   90   20.317   -8.396   29.276   1.00117.01     ATOM   731   CE3 TEP A   90   21.791   -5.811   27.277   1.00117.01     ATOM   732   CE23 TEP A   90   19.198   -7.633   29.771   1.00198.02     ATOM   734   CH2 TEP A   90   19.198   -7.633   29.711   1.00 98.02     ATOM   734   CH2 TEP A   90   19.122   21.217   27.337   1.00 99.58     ATOM   736   CA LEU A   91   22.649   27.4633   1.00104.81     ATOM   739   CB LEU A   91   22.450   -14.125   27.875   1.00104.68     ATOM   739   CB LEU A   91   22.322   -14.742   28.645   1.0014.68     ATOM   741   CD LEU A   91   22.322   -14.742   28.645   1.0014.68     ATOM   744   CD TER A   92   26.649   -12.0											
TCOM     T29     CE2 TEP A     90     20.812     -6.336     28.085     1.00112.25       ATOM     T30     CE3 TEP A     90     21.791     -5.811     27.287     1.00114.82       ATOM     T33     CE3 TEP A     90     19.168     -7.833     29.701     1.00196.35       ATOM     T33     CE3 TEP A     90     19.168     -7.833     29.701     1.0098.02       ATOM     T36     CE3 TEP A     90     18.831     -6.532     29.337     1.0099.68       ATOM     T36     CE LEW A     91     22.649     -12.879     27.633     1.0019.61       ATOM     T38     O     LEU A     91     27.490     -13.946     27.066     1.0014.68       ATOM     T39     CB     LEU A     91     24.432     29.098     1.0014.68       ATOM     T38     CB     LEW A     91     24.432     1.00     90.43       ATOM     T43     TXR     92     27.743     -12.297     24.601     <	ATOM	728	CD2	TRP	A	90	21.211	-7.643	28.450	1.00109.76	С
ATCM     730     CE3     TEP     A     00     20.379     -8.396     29.276     1.00104.82       ATCM     731     NEI     TEP     A     00     19.625     -5.773     29.711     1.00105.35       ATCM     734     C22     TEP     A     00     19.681     -7.633     29.711     1.00     98.02       ATCM     734     C22     TEP     A     00     19.188     -7.633     29.711     1.00     98.02       ATCM     734     CA2     TEP     A     00     12.649     -12.879     27.633     1.00104.81       ATCM     738     D     EUR     A     91     22.352     -1.427     90.0104.61       ATCM     739     CB     EUR     A     91     22.332     -1.41.25     27.893     1.00104.61       ATCM     741     CD     LEU     A     92     26.680     -12.075     24.609     1.0014.61       ATCM     742     CD     TM	ATOM	729	CE2	TRP	A	90	20.812	-6.336	28.085	1.00112.25	с
ATOM   711   NEI TRP A   90   21,791   -5,811   27.287   1.0017.01     ATOM   732   C22 TRP A   90   19,625   -5,773   28.515   1.00105.35     ATOM   733   C23 TRP A   90   18,631   -6.532   29.319   1.00   98.61     ATOM   734   CH2 TRP A   90   18,631   -6.532   29.319   1.0009.61     ATOM   735   N   LEU A   91   22,449   -12,879   27.693   1.00101.61     ATOM   738   D   LEU A   91   22,450   -13,946   27.006   1.00104.68     ATOM   730   CE   LEU A   91   22,322   -14,742   28.6451   1.00107.98     ATOM   740   CG   LEU A   91   24,432   1.00106.23   1.00106.23     ATOM   744   CA TYR A   92   26,480   -12,752   1.00116.04   1.00105.23     ATOM   744   CA TYR A   92   28,641   -12,075   24.649   1.00105.23     ATOM   742	ATOM	730	CE3	TRP	A	90	20.379	-8.396	29.276	1.00104.82	С
ATOM   132   C22   TRA   90   19   198   -7.833   29.701   1.00   98.02     ATOM   733   C23   TRP   A   90   19   198   -7.833   29.319   1.00   98.02     ATOM   734   CH2   TRF   A   90   18.831   -6.532   29.319   1.00   98.61     ATOM   736   C   LEU A   91   22.649   -12.7693   1.00101.82     ATOM   738   D   LEU A   91   22.649   -10.91.423   52.66.92   1.00104.68     ATOM   739   CB   LEU A   91   22.640   -12.664   25.447   1.0018.81     ATOM   743   N   TYR A   92   26.480   -12.664   25.487   1.0016.23     ATOM   743   C   TYR A   92   28.6169   -12.755   24.609   1.0016.623     ATOM   745   C   TYR A   92   29.811   -12.755   24.609   1.0016.63     ATOM   745   C   TYR A </td <td>ATOM</td> <td>731</td> <td>NET</td> <td>TOP</td> <td>n</td> <td>90</td> <td>21,791</td> <td>-5.811</td> <td>27.287</td> <td>1.00117.01</td> <td>N</td>	ATOM	731	NET	TOP	n	90	21,791	-5.811	27.287	1.00117.01	N
ATOM   732   C23   TR A   90   16   169   -7   833   29   701   1.00   98.02     ATOM   734   CH2   TRP A   90   16   831   -6.532   29.319   1.00   98.41     ATOM   735   N   LEU A   91   22.449   -12.879   27.693   1.0019.61     ATOM   738   D   LEU A   91   22.429   -12.777   1.0019.61     ATOM   738   D   LEU A   91   22.450   -17.875   1.00104.68     ATOM   730   CB   LEU A   91   22.322   -17.472   25.647   1.00106.13     ATOM   740   CG   LEU A   91   22.322   -17.432   1.00106.23     ATOM   744   CA   TYR A   92   26.669   -12.075   24.609   1.00105.43     ATOM   746   C   TYR A   92   28.613   -13.975   1.0011.019     ATOM   747   CB   TYR A   92   28.613   -10.0113.33   1.0	ATOM	732	072	TPD	n	90	19.625	-5.773	28.515	1,00105.35	C
ATOM   733   C.23   TRF A   90   12.1.30   1.1.30   1.1.00   99.41     ATOM   735   N   LEU A   91   22.607   -7.337   1.00   99.41     ATOM   736   C   LEU A   91   22.649   -7.693   1.00101.82     ATOM   737   C   LEU A   91   22.649   -7.693   1.00101.43     ATOM   738   D   LEU A   91   22.632   -14.125   27.906   1.00104.68     ATOM   738   D   LEU A   91   22.649   -12.664   25.447   1.0018.81     ATOM   743   N   TYR A   92   27.438   -12.075   24.609   1.0099.67     ATOM   744   C A   TYR A   92   27.734   -12.752   21.901   1.00113.23     ATOM   747   C B   TYR A   92   27.734   -12.752   21.901   1.0015.43     ATOM   746   C TYR A   92   26.662   -11.823   1.9671   1.00122.27     ATOM	ATOM	732	072	TRP	2	00	10 108	-7 833	29 701	1 00 98.02	C
ATOM   735   N   LEU   A   91   24.607   71.127   27.33   1.00   99.58     ATOM   736   CA   LEU   A   91   24.49   -12.879   27.693   1.00101.82     ATOM   738   D   LEU   A   91   24.500   -13.946   27.006   1.0019.61     ATOM   738   D   LEU   A   91   24.500   -14.255   29.098   1.00104.68     ATOM   740   CG   LEU   A   91   24.332   -14.742   28.645   1.00   94.56     ATOM   742   CD2   LEU   A   91   24.331   -15.147   30.164   1.00106.43     ATOM   744   CA   TYR   A   92   26.669   -12.075   24.609   1.0016.23     ATOM   745   C   TYR   A   92   28.613   -12.752   1.00111.30     ATOM   746   C   TYR   A   92   27.734   -11.727   27.1698   1.00113.23     ATOM <td>ATOM</td> <td>733</td> <td>643</td> <td>TRP</td> <td>A</td> <td>90</td> <td>10 931</td> <td>-6 532</td> <td>29 319</td> <td>1 00 98.41</td> <td>C</td>	ATOM	733	643	TRP	A	90	10 931	-6 532	29 319	1 00 98.41	C
ATOM   7.35   N   LED A   91   25.409   12.879   27.693   1.00101.82     ATOM   7.37   C   LEU A   91   25.472   -13.205   26.652   1.00101.82     ATOM   7.38   O   LEU A   91   24.590   -13.946   27.006   1.00114.35     ATOM   7.39   CB   LEU A   91   24.634   -14.235   29.098   1.00104.68     ATOM   7.40   CG   LEU A   91   22.322   -14.742   28.645   1.00   97.98     ATOM   743   N   TYR A   92   26.480   -12.664   25.467   1.00   90.43     ATOM   744   CA   TYR A   92   28.669   -12.075   24.609   1.00106.23     ATOM   746   O   TYR A   92   28.611   -12.502   24.601   1.00106.23     ATOM   746   CD   TYR A   92   27.433   -12.725   21.991   1.00113.23     ATOM   750   CE   TYR A   92   29.616	ATOM	734	CHZ	TRP	14	90	24 607	-11 727	27 337	1 00 99 58	N
ATOM   736   CA   LEO   A   91   22.443   21.693   21.693   1.00109.61     ATOM   738   O   LEU   A   91   22.450   13.205   26.652   1.00109.61     ATOM   738   CB   EUE   A   91   24.500   14.125   22.8645   1.0014.68     ATOM   742   CD2   LEU   A   91   24.314   -15.147   30.164   1.00199.67     ATOM   742   CD2   LEU   A   92   24.431   -12.664   25.497   1.00   94.56     ATOM   744   CA   TYR   A   92   24.643   -10.00   90.67     ATOM   745   CC   TYR   A   92   24.643   -13.205   24.401   1.00106.23     ATOM   746   CD   TYR   A   92   27.734   -12.752   24.401   1.00111.30     ATOM   745   CE   TYR   A   92   27.634   -10.012   29.661   -12.973   19.693   1.00113.1.23	ATOM	135	N	LEU	A	91	24.007	12 070	27.507	1 00101 92	c
ATOM   737   C   LEU A   91   20.512   -13.946   27.006   1.00114.35     ATOM   738   C   BLEU A   91   22.450   -13.946   27.006   1.00114.35     ATOM   739   CB   BLEU A   91   22.322   -14.742   28.645   1.00114.35     ATOM   740   CG   LEU A   91   22.332   -14.742   28.645   1.00108.81     ATOM   743   N   TYR A   92   26.400   -12.664   25.467   1.0099.43     ATOM   744   CA   TYR A   92   22.611   -12.502   24.614   1.00106.23     ATOM   746   O   TYR A   92   27.734   -12.725   21.901   1.00113.23     ATOM   746   CI   TYR A   92   27.833   -11.706   20.633   1.00122.27     ATOM   750   CD2   TYR A   92   29.662   -18.833   1.00122.27     ATOM   753   C2   TYR A   92   29.406   -12.973   1.00122.27	ATOM	736	CA	TE0	A	91	23.449	-12,8/9	27.093	1.00100.02	C
ATOM   738   O   LEO A 91   24.590   71.490   71.00110.19     ATOM   739   CB   LEU A 91   23.694   -14.252   72.875   1.00110.68     ATOM   741   CDI   LEU A 91   22.322   -14.742   22.6451   1.00   94.565     ATOM   742   CD2   LEU A 91   22.322   -14.742   22.6467   1.00   94.565     ATOM   744   CA TYR A 92   26.480   -12.664   25.487   1.00   99.43     ATOM   744   CA TYR A 92   29.611   -12.502   24.104   1.00106.23     ATOM   746   C TYR A 92   22.683   -13.755   21.691   1.00113.23     ATOM   746   CD TYR A 92   29.816   -14.004   20.603   1.00119.10     ATOM   750   CD2 TYR A 92   29.465   -9.945   1.00124.09     ATOM   750   CD2 TYR A 92   29.466   -14.024   24.978   1.00124.09     ATOM   756   C SER A 93   29.946   -9.945   26.573   1.00124.09	ATOM	737	C	LEU	A	91	20.3/2	-13.205	20.092	1.00105.01	õ
ATOM   740   CG   EUD A 91   23.694 -14.235   27.875   1.00104.69     ATOM   741   CD1 LEU A 91   22.332 -14.742   28.645   1.00 97.98     ATOM   742   CD2 LEU A 91   22.332 -14.742   28.645   1.00 97.98     ATOM   743   N   TYR A 92   26.480   -12.664   25.467   1.00 90.43     ATOM   746   C   TYR A 92   28.669   -12.075   24.609   1.00 99.67     ATOM   746   C   TYR A 92   29.811   -12.502   24.404   1.00105.43     ATOM   746   C   TYR A 92   27.833   -11.706   20.663   1.00113.23     ATOM   749   CE   TYR A 92   29.316   -14.023   19.670   1.00124.09     ATOM   750   CD2 TYR A 92   28.662   -11.823   19.870   1.00124.09     ATOM   753   CZ TYR A 92   28.466   -9.864   25.143   1.00124.09     ATOM   755   N SER A 93   29.466   -9.945   26.573   1.00124.49     ATOM	ATOM	738	0	LEO	A	91	27.490	-13,946	27.006	1.00114.35	č
ATOM   740   CG   LEU A   91   22.694   -14.215   29.099   1.00194.68     ATOM   741   CDL LEU A   91   22.322   -14.742   28.645   1.00   97.99     ATOM   743   N   TYR A   92   26.460   -12.664   25.487   1.00   90.43     ATOM   744   CA   TYR A   92   22.7438   -12.75   24.609   1.00   99.67     ATOM   746   C   TYR A   92   22.734   -12.75   21.091   1.00116.33     ATOM   746   C   TYR A   92   22.733   -11.705   21.091   1.00113.23     ATOM   749   CDI TYR A   92   22.8463   -13.875   21.698   1.00113.23     ATOM   750   CDZ TYR A   92   22.6462   -11.823   19.870   1.00124.09     ATOM   754   OH TYR A   92   29.465   -18.603   1.0013.62     ATOM   756   C SER A   93   20.714   -10.833   24.973   1.0012.4.09 <t< td=""><td>ATOM</td><td>739</td><td>CB</td><td>LEO</td><td>A</td><td>91</td><td>24.590</td><td>-14.125</td><td>21.8/5</td><td>1.00110,19</td><td>c c</td></t<>	ATOM	739	CB	LEO	A	91	24.590	-14.125	21.8/5	1.00110,19	c c
ATOM   741   CD1   LEU A   91   22.332   -14.742   28.645   1.0019.97.98     ATOM   742   CD2   LEU A   91   22.314   -15.147   30.164   1.0018.81     ATOM   744   CA   TYR A   92   22.6480   -12.650   24.632   1.009.90.43     ATOM   746   C   TYR A   92   28.669   -12.075   24.609   1.00196.23     ATOM   746   C   TYR A   92   22.683   -11.705   21.091   1.00115.43     ATOM   746   CG   TYR A   92   27.734   -12.725   21.901   1.00113.33     ATOM   750   CD2   TYR A   92   27.833   -11.706   20.964   1.00118.04     ATOM   751   CE   TYR A   92   20.423   -13.810   1.00122.17     ATOM   753   CZ   TYR A   92   20.424   -13.100   1.00124.09     ATOM   756   N   SER A   93   20.964   -9.945   26.573   1.00124.09 </td <td>MOTA</td> <td>740</td> <td>CG</td> <td>LEU</td> <td>A</td> <td>91</td> <td>23.694</td> <td>-14.235</td> <td>29.098</td> <td>1.00104.68</td> <td>0</td>	MOTA	740	CG	LEU	A	91	23.694	-14.235	29.098	1.00104.68	0
ATOM   742   CD2   LEO A   91   24.314   -15.147   30.164   1.0008.81     ATOM   743   N   TYR A   92   26.400   -12.664   25.487   1.00   90.43     ATOM   745   C   TYR A   92   28.665   -12.075   24.603   1.00   99.67     ATOM   746   C   TYR A   92   20.811   -12.502   24.404   1.00106.23     ATOM   746   C   TYR A   92   22.7343   -12.752   21.911   1.00111.30     ATOM   746   CD   TYR A   92   22.8463   -13.875   21.698   1.00113.23     ATOM   750   CD2   TYR A   92   28.662   -11.823   19.870   1.00124.09     ATOM   753   CZ   TYR A   92   28.662   -11.823   1.00112.02     ATOM   756   CA   SER A   93   29.465   -9.668   25.143   1.00124.09     ATOM   756   CS ER A   93   28.921   -8.644   24.819	ATOM	741	CD1	LEU	A	91	22.332	-14.742	28.645	1.00 97.98	C C
ATOM   743   N   TYR A   92   26,480   -12.664   25,487   1.00   94.35     ATOM   745   C   TYR A   92   27,439   -12.939   24,432   1.00   90.43     ATOM   746   O   TYR A   92   28,669   -12.075   24,609   1.00196.23     ATOM   747   CB   TYR A   92   27,734   -12.725   21,901   1.00113.30     ATOM   748   CG   TYR A   92   27,833   -11.706   20.964   1.00116.04     ATOM   750   CD2   TYR A   92   29.316   -14.004   20.603   1.00112.27     ATOM   753   CZ   TYR A   92   20.406   -12.973   19.693   1.00124.09     ATOM   754   OR   TYR A   92   20.406   -12.973   19.693   1.0012.84     ATOM   755   N   SER A   93   29.964   -9.945   26.573   1.0012.4.38     ATOM   756   CA   SER A   93   20.921 <td< td=""><td>ATOM</td><td>742</td><td>CD2</td><td>LEU</td><td>А</td><td>91</td><td>24.314</td><td>-15.147</td><td>30.164</td><td>1,00108.81</td><td>C</td></td<>	ATOM	742	CD2	LEU	А	91	24.314	-15.147	30.164	1,00108.81	C
ATOM   744   CA   TYR   92   27,438   -12,939   24,432   1.00   90.43     ATOM   746   O   TYR   A   92   28,669   -12,075   24,609   1.00   90.43     ATOM   746   O   TYR   A   92   29,811   -12,502   24,404   1.00105.43     ATOM   748   CG   TYR   A   92   27,334   -12,725   21,901   1.00113.23     ATOM   750   CDI   TYR   A   92   28,463   -13,875   21,698   1.00112.07     ATOM   751   CEI   TYR   A   92   29,316   -14,004   20,603   1.00122.07     ATOM   753   CZ   TYR   A   92   29,416   -10,833   24,978   1.00122.07     ATOM   756   CA   SER   A   32   29,446   -9,452   26,573   1.00124.09     ATOM   757   C   SER   A   32   29,445   -9,452   26,573   1.00124.38 <t< td=""><td>ATOM</td><td>743</td><td>N</td><td>TYR</td><td>A</td><td>92</td><td>26.480</td><td>-12.664</td><td>25.487</td><td>1.00 84.56</td><td>N</td></t<>	ATOM	743	N	TYR	A	92	26.480	-12.664	25.487	1.00 84.56	N
ATOM   745   C   TYR A   92   28.669   -12.075   24.609   1.00106.23     ATOM   747   CB   TYR A   92   26.803   -12.601   23.094   1.00105.43     ATOM   748   CG   TYR A   92   26.803   -12.601   23.094   1.00113.23     ATOM   749   CD   TYR A   92   27.734   -12.755   21.901   1.00113.23     ATOM   750   CD2   TYR A   92   27.833   -11.706   20.964   1.00116.04     ATOM   750   CD2   TYR A   92   29.316   -14.004   20.603   1.00112.27     ATOM   753   CZ   TYR A   92   29.406   -12.973   19.693   1.00124.09     ATOM   756   CA   SER A   93   29.465   -9.668   25.143   1.00122.46     ATOM   756   CA   SER A   93   28.921   -8.484   24.919   1.00101.05     ATOM   756   OS SER A   93   28.247   -8.501   23.572   <	ATOM	744	CA	TYR	A	92	27.438	-12.939	24.432	1.00 90.43	C
ATOM   746   0   TYR A   92   29.811 - 12.502   24.404   1.00105.43     ATOM   748   CG   TYR A   92   27.734 - 12.725   21.901   1.00113.23     ATOM   749   CDI TYR A   92   27.734 - 12.725   21.901   1.00113.23     ATOM   750   CD2 TYR A   92   28.463 - 13.875   21.698   1.00116.04     ATOM   751   CEI TYR A   92   29.316 - 14.004   20.603   1.00124.09     ATOM   753   CZ TYR A   92   29.406 - 12.973   19.693   1.00124.09     ATOM   754   OH TYR A   92   29.466 - 9.860   25.143   1.00124.09     ATOM   756   CA SER A   93   29.964 - 9.945   26.573   1.00124.438     ATOM   756   CS SER A   93   20.751 - 9.128   27.008   1.0013.38     ATOM   756   CS SER A   93   28.921 - 8.484   24.819   1.00110.29     ATOM   758   C SER A   93   28.947 - 8.501   23.572   1.00107.20     ATOM	ATOM	745	C	TYR	А	92	28.669	-12.075	24.609	1.00 99.67	C
ATCM   747   CB   TYR A   92   26.803   -12.601   23.094   1.00115.43     ATCM   748   CG   TYR A   92   27.734   -12.725   21.901   1.00113.23     ATCM   750   CD2   TYR A   92   27.833   -11.706   20.964   1.00116.04     ATCM   751   CEI   TYR A   92   29.316   -14.004   20.603   1.00122.27     ATCM   753   CZ   TYR A   92   29.406   -12.973   19.693   1.00124.09     ATCM   754   OH   TYR A   92   20.243   -13.100   18.603   1.0012.46     ATCM   755   N   SER A   93   29.964   -9.945   26.573   1.0012.438     ATCM   756   CA   SER A   93   28.247   -8.484   24.919   1.00110.95     ATCM   756   CA   SER A   93   28.247   -8.484   24.919   1.00110.29     ATCM   766   CSER A   93   28.247   -8.484   24.919   1	ATOM	746	0	TYR	A	92	29.811	-12.502	24.404	1,00106.23	0
ATOM   748   CG   TYR   92   27.734   -12.725   21.901   1.00113.23     ATOM   750   CDZ   TYR   92   28.483   -13.875   21.698   1.00113.23     ATOM   751   CEI   TYR   92   29.316   -14.004   20.603   1.00113.23     ATOM   751   CEI   TYR   92   29.316   -14.004   20.603   1.00112.01     ATOM   753   CZ   TYR   92   29.406   -12.973   19.693   1.0012.409     ATOM   754   OH   TYR   92   29.406   -12.973   19.693   1.0012.46     ATOM   755   N SER A   93   29.465   -9.868   25.143   1.0012.46     ATOM   756   C SER A   93   29.751   -9.128   27.008   1.0013.38     ATOM   756   C SER A   93   28.921   -8.484   24.819   1.00110.95     ATOM   760   OG SER A   93   28.921   -8.01   23.721   1.00110.29     ATOM	ATOM	747	CB	TYR	Α	92	26.803	-12.601	23.094	1.00105.43	C
ATCM   749   CDI   TYR   92   28.483   -13.875   21.698   1.00113.23     ATCM   750   CDZ   TYR   92   27.833   -11.706   20.664   1.00116.04     ATCM   751   CEI   TYR   92   29.316   -14.004   20.603   1.00122.27     ATCM   753   CEZ   TYR   92   29.616   -12.973   19.693   1.00122.47     ATCM   753   CZ   TYR   92   29.406   -12.973   19.693   1.00122.46     ATCM   755   N   SER   93   29.945   -9.680   25.113   1.00122.46     ATCM   756   CA   SER   93   29.946   -9.945   26.573   1.00124.38     ATCM   756   CS   SER   93   28.921   -9.848   24.819   1.00110.95     ATCM   760   OG   SER   93   28.247   -8.501   23.572   1.00110.29     ATCM   761   N   LE A   94   29.944   -11.152   28.671   1	ATOM	748	CG	TYR	А	92	27.734	-12.725	21,901	1.00111.30	C
ATOM   750   CD2 TYR A   92   27.833   -11.706   20.961   1.00116.04     ATOM   751   CEI TYR A   92   29.316   -14.004   20.603   1.00119.10     ATOM   752   CEZ TYR A   92   28.662   -11.823   19.870   1.00122.27     ATOM   754   OH TYR A   92   20.406   -12.973   19.693   1.0012.409     ATOM   756   CA SER A   93   28.414   -10.833   24.978   1.00112.84     ATOM   756   CA SER A   93   29.465   -9.945   26.573   1.00122.46     ATOM   758   O SER A   93   20.954   -9.945   26.573   1.00124.38     ATOM   759   CB SER A   93   28.247   -8.484   24.819   1.00110.25     ATOM   760   CG SER A   93   28.247   -8.501   23.572   1.00112.32     ATOM   762   CA LE A   94   29.949   -10.941   27.306   1.00112.32     ATOM   763   C LE A   94   29.949 <td>ATOM</td> <td>749</td> <td>CD1</td> <td>TYR</td> <td>A</td> <td>92</td> <td>28.483</td> <td>-13.875</td> <td>21.698</td> <td>1.00113.23</td> <td>C</td>	ATOM	749	CD1	TYR	A	92	28.483	-13.875	21.698	1.00113.23	C
ATOM   751   CE1   TYR   A   92   29.316   -14.004   20.603   1.00119.10     ATOM   752   CE2   TYR   A   92   28.662   -11.823   19.870   1.00124.09     ATOM   754   CH   TYR   A   92   30.243   -13.100   18.603   1.00131.62     ATOM   755   N   SER   A   93   29.965   -9.868   25.143   1.00124.38     ATOM   756   C   SER   A   93   29.964   -9.945   26.573   1.00124.38     ATOM   758   O   SER   A   93   28.921   -8.484   24.819   1.00110.95     ATOM   760   OG   SER   A   93   28.247   -8.501   23.572   1.0012.27     ATOM   761   N   ILE   A   94   29.444   -11.152   28.671   1.00112.32     ATOM   763   C   ILE   A   94   28.174   -11.152   29.675   1.00110.29     ATOM	ATOM	750	CD2	TYR	Α	92	27.833	-11.706	20.964	1.00116.04	C
ATOM   752   CE2   TYR   A   92   28.662   -11.823   19.870   1.00122.27     ATOM   753   CZ   TYR   A   92   29.406   -12.973   19.693   1.00124.09     ATOM   754   OH   TYR   A   92   29.406   -9.973   19.693   1.00124.09     ATOM   756   CA   SER   A   93   28.414   -10.833   24.978   1.00122.46     ATOM   756   CA   SER   A   93   29.465   -9.468   25.143   1.00122.46     ATOM   758   CB   SER   A   93   28.217   -8.484   24.819   1.00110.95     ATOM   760   GS   SER   A   93   28.247   -8.491   1.00112.22     ATOM   761   N   ILE   A   94   29.494   1.152   29.675   1.00112.32     ATOM   764   O   I.E   A   94   28.175   -9.715   1.00122.77     ATOM   766   CGI   I.	ATOM	751	CE1	TYR	A	92	29.316	-14.004	20.603	1.00119.10	C
ATOM   753   CZ   TYR A   92   29.406   -12.973   19.693   1.00124.09     ATOM   754   OH   TYR A   92   30.243   -13.100   18.603   1.00112.84     ATOM   756   CA   SER A   93   29.465   -9.668   25.143   1.00122.46     ATOM   757   C   SER A   93   29.964   -9.945   26.573   1.00124.38     ATOM   759   CB   SER A   93   28.921   -8.484   24.819   1.00110.95     ATOM   760   OG   SER A   93   28.921   -8.601   23.572   1.00107.20     ATOM   762   CA   ILE A   94   29.498   1.0112.23   1.00117.21     ATOM   763   C   ILE A   94   28.747   -1.152   29.675   1.00112.27     ATOM   765   CB   ILE A   94   28.749   -11.125   29.675   1.00112.1721     ATOM   766   CG1   ILE A   94   28.749   -1.0125   2.675   1.001	ATOM	752	CE2	TYR	A	92	28.662	-11.823	19.870	1.00122.27	C
ATOM   754   OH   TYR A   92   30.243   -13.100   18.603   1.00131.62     ATOM   755   N   SER A   93   28.414   -10.833   24.978   1.00112.84     ATOM   756   CA   SER A   93   29.465   -9.966   25.143   1.00122.46     ATOM   758   O   SER A   93   29.964   -9.945   26.573   1.00124.38     ATOM   758   O   SER A   93   20.751   -9.128   27.008   1.00107.20     ATOM   760   OG   SER A   93   28.247   -8.601   23.572   1.00107.20     ATOM   761   N   ILE A   94   29.944   -11.125   28.671   1.00117.21     ATOM   763   C   ILE A   94   28.749   -11.125   29.675   1.00114.40     ATOM   766   CG1   ILE A   94   28.779   -9.625   30.788   1.00114.40     ATOM   767   CG2   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788	ATOM	753	CZ	TYR	A	92	29.406	-12.973	19.693	1.00124.09	C
ATOM   755   N   SER A   93   28.414   -10.833   24.978   1.00112.84     ATOM   756   CA   SER A   93   29.964   -9.945   26.573   1.00122.46     ATOM   757   C   SER A   93   29.964   -9.945   26.573   1.00124.38     ATOM   758   O   SER A   93   28.921   -8.484   24.819   1.00110.95     ATOM   760   OG   SER A   93   28.247   -8.501   23.572   1.00110.29     ATOM   762   CA   ILE A   94   29.498   -10.941   27.306   1.00112.32     ATOM   763   C   ILE A   94   29.494   -11.152   28.671   1.00112.32     ATOM   765   CB   ILE A   94   28.749   -11.125   29.675   1.00113.83     ATOM   766   CG1   ILE A   94   28.749   -1.0122.77     ATOM   766   CB   ILE A   94   28.749   -1.0125   29.675   1.00114.40 <t< td=""><td>ATOM</td><td>754</td><td>OH</td><td>TYR</td><td>A</td><td>92</td><td>30.243</td><td>-13,100</td><td>18,603</td><td>1.00131.62</td><td>0</td></t<>	ATOM	754	OH	TYR	A	92	30.243	-13,100	18,603	1.00131.62	0
ATOM   756   CA   SER A   93   29.465   -9.868   25.143   1.00122.46     ATOM   757   C   SER A   93   29.964   -9.945   26.573   1.00124.38     ATOM   759   CB   SER A   93   28.921   -8.484   24.819   1.0010.95     ATOM   760   OG   SER A   93   28.247   -8.501   23.572   1.00107.20     ATOM   761   N   ILE A   94   29.498   -10.941   27.306   1.00112.32     ATOM   763   C   ILE A   94   30.641   -12.508   28.731   1.00122.77     ATOM   765   CB   ILE A   94   28.175   -9.715   29.819   1.00114.40     ATOM   766   CG1   ILE A   94   28.175   -9.715   29.819   1.00114.40     ATOM   766   CG1   ILE A   94   29.151   -11.642   31.041   1.0013.83     ATOM   766   CG1   ILE A   94   29.515.023   26.499   1.0013.	ATOM	755	N	SER	A	93	28.414	-10.833	24.978	1.00112.84	N
ATOM   757   C   SER A   93   29.964   -9.945   26.573   1.00124.38     ATOM   758   O   SER A   93   30.751   -9.128   27.008   1.0013.38     ATOM   759   CB   SER A   93   28.921   -8.484   24.819   1.00110.95     ATOM   760   OG   SER A   93   28.247   -8.501   23.572   1.00107.20     ATOM   761   N   ILE A   94   29.498   +10.941   27.306   1.00112.32     ATOM   762   CA   ILE A   94   29.498   +10.941   27.306   1.00112.32     ATOM   764   O   ILE A   94   28.749   +11.152   28.675   1.00112.32     ATOM   766   CG1   ILE A   94   28.175   -9.715   29.819   1.00114.40     ATOM   766   CG1   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00103.89     ATOM   768   CD1   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788	ATOM	756	CA	SER	A	93	29.465	-9.868	25,143	1.00122.46	C
ATOM   758   O   SER A   93   30.751   -9.128   27.008   1.00133.38     ATOM   759   CB   SER A   93   28.921   -8.484   24.819   1.00110.95     ATOM   760   OG   SER A   93   28.247   -8.601   23.572   1.00107.20     ATOM   761   N   ILE A   94   29.498   -10.941   27.306   1.00112.32     ATOM   762   CA   ILE A   94   29.944   -11.152   28.671   1.00112.32     ATOM   763   C   ILE A   94   29.944   -11.152   29.675   1.00112.37     ATOM   765   CB   ILE A   94   28.175   -9.715   29.819   1.00114.40     ATOM   766   CI   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00106.62     ATOM   768   CD   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00135.46     ATOM   770   CA   LEU A   95   31.051<-14.640	ATOM	757	C	SER	A	93	29.964	-9.945	26.573	1.00124.38	C
ATOM   759   CB   SER A   93   28.921   -8.484   24.819   1.00110.95     ATOM   760   OG   SER A   93   28.247   -8.501   23.572   1.00107.20     ATOM   761   N   ILE A   94   29.498   -10.941   27.306   1.00110.29     ATOM   762   CA   ILE A   94   29.9494   -11.152   28.671   1.00112.32     ATOM   763   C   ILE A   94   30.641   -12.508   28.731   1.00117.21     ATOM   765   CB   ILE A   94   31.214   -12.872   29.675   1.00113.83     ATOM   766   CG ILE A   94   28.749   -11.1642   31.041   1.00114.40     ATOM   767   CG2 ILE A   94   29.151   -11.642   31.041   1.0013.83     ATOM   766   CG1   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00133.89     ATOM   770   CA   LEU A   95   31.052   -15.023   26.499   1.00137.54 </td <td>ATOM</td> <td>758</td> <td>0</td> <td>SER</td> <td>A</td> <td>93</td> <td>30.751</td> <td>-9,128</td> <td>27.008</td> <td>1.00133.38</td> <td>0</td>	ATOM	758	0	SER	A	93	30.751	-9,128	27.008	1.00133.38	0
ATOM   760   OG   SER A   93   28.247   -8.501   23.572   1.00107.20     ATOM   761   N   ILE A   94   29.498   -10.941   27.306   1.00110.29     ATOM   762   CA   ILE A   94   29.448   -11.152   28.671   1.00117.21     ATOM   763   C   ILE A   94   30.661   -12.508   28.731   1.00117.21     ATOM   765   CB   ILE A   94   31.214   -12.872   29.745   1.00114.40     ATOM   765   CB   ILE A   94   28.175   -9.715   29.615   1.00114.40     ATOM   766   CGI   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00138.83     ATOM   767   CG2   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00135.46     ATOM   769   N   LEU A   95   31.052   -15.023   26.499   1.00137.54     ATOM   771   C   LEU A   95   29.052   -16.015   28.736 </td <td>ATOM</td> <td>759</td> <td>CB</td> <td>SER</td> <td>A</td> <td>93</td> <td>28.921</td> <td>-8.484</td> <td>24,819</td> <td>1.00110.95</td> <td>С</td>	ATOM	759	CB	SER	A	93	28.921	-8.484	24,819	1.00110.95	С
ATOM   761   N   TLE A   94   29.498   -10.941   27.306   1.00110.29     ATOM   762   CA   TLE A   94   29.944   -11.152   28.671   1.00112.32     ATOM   763   C   TLE A   94   30.641   -12.508   28.731   1.00117.21     ATOM   765   CB   TLE A   94   30.641   -12.508   28.731   1.00117.21     ATOM   765   CB   TLE A   94   28.749   -11.125   29.675   1.00114.40     ATOM   766   CG1   TLE A   94   28.749   -11.642   31.041   1.00114.75     ATOM   766   CG1   TLE A   94   29.151   -11.642   31.041   1.00114.75     ATOM   767   CG2   TLE A   94   29.151   -11.642   31.001   1.00133.89     ATOM   760   N   LEU A   95   31.952   -15.023   26.499   1.00138.82     ATOM   771   C   LEU A   95   29.052   -15.606   27.	ATOM	760	OG	SER	A	93	28.247	-8.501	23.572	1.00107.20	0
ATOM   762   CA   ILE A   94   29.944   -11.152   28.671   1.00112.32     ATOM   763   C   ILE A   94   30.641   -12.508   28.731   1.00117.21     ATOM   764   O   ILE A   94   31.214   -12.872   29.745   1.00122.77     ATOM   765   CB   ILE A   94   28.749   -11.155   29.675   1.00114.40     ATOM   766   CGI   ILE A   94   28.175   -9.715   29.819   1.00114.75     ATOM   767   CG2   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00106.62     ATOM   767   CG2   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00135.46     ATOM   770   CA   LEU A   95   31.073   -14.640   27.638   1.00135.46     ATOM   771   C   LEU A   95   29.022   -15.023   26.499   1.00138.82     ATOM   773   CB   LEU A   95   29.652   -16.015   28.73	ATOM	761	N	ILE	A	94	29.498	-10.941	27.306	1.00110.29	N
ATOM   763   C   TLE A   94   30.641   -12.508   28.731   1.00117.21     ATOM   764   O   ILE A   94   31.214   -12.872   29.745   1.00122.77     ATOM   765   CB   ILE A   94   28.749   -11.125   29.675   1.00113.83     ATOM   766   CGI   ILE A   94   28.175   -9.715   29.819   1.00114.40     ATOM   767   CG2   ILE A   94   29.151   -11.642   31.041   1.00114.75     ATOM   768   CDI   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00106.62     ATOM   769   N   LEU A   95   31.073   -14.640   27.638   1.00138.82     ATOM   771   C   LEU A   95   31.952   -15.023   26.499   1.00137.54     ATOM   772   D   LEU A   95   29.915   -15.445   29.021   1.00117.75     ATOM   773   CB   LEU A   95   27.646   -16.012   30.226	ATOM	762	CA	TLE	A	94	29,944	-11.152	28.671	1.00112.32	C
ATOM   764   0   ILE A   94   31.214   -12.872   29.745   1.00122.77     ATOM   765   CB   ILE A   94   28.749   -11.125   29.675   1.00113.83     ATOM   766   CGI   ILE A   94   28.749   -11.125   29.675   1.00114.40     ATOM   767   CG2   ILE A   94   29.151   -11.642   31.041   1.00114.75     ATOM   768   CDI   ILE A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00138.89     ATOM   769   N   LEU A   95   31.073   -14.640   27.680   1.00135.46     ATOM   770   CA   LEU A   95   31.952   -15.023   26.499   1.00137.54     ATOM   771   C   LEU A   95   31.952   -15.606   27.784   1.00117.75     ATOM   773   CB   LEU A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00103.13     ATOM   776   CD2   LEU A   95   29.652   -16.102   30	ATOM	763	C	TLE	A	94	30.641	-12.508	28.731	1.00117.21	С
ATOM   765   CB   ILE   A   94   28.749   -11.125   29.675   1.00113.83     ATOM   766   CG1   ILE   A   94   28.175   -9.715   29.819   1.00114.40     ATOM   767   CG2   ILE   A   94   29.151   -11.642   31.041   1.00114.75     ATOM   768   CD1   ILE   A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00106.62     ATOM   769   N   LEU   A   95   31.073   -14.640   27.638   1.00133.89     ATOM   770   CA   LEU   A   95   31.952   -15.023   26.499   1.00138.82     ATOM   771   C   LEU   A   95   29.015   -15.4460   27.680   1.00117.75     ATOM   773   CB   LEU   A   95   29.015   -15.445   29.021   1.00111.88     ATOM   774   CG   LEU   A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00103.13     ATOM <td>ATOM</td> <td>764</td> <td>0</td> <td>ILE</td> <td>A</td> <td>94</td> <td>31.214</td> <td>-12.872</td> <td>29.745</td> <td>1.00122.77</td> <td>0</td>	ATOM	764	0	ILE	A	94	31.214	-12.872	29.745	1.00122.77	0
ATOM   766   CG1   ILE   A   94   28.175   -9.715   29.819   1.00114.40     ATOM   767   CG2   ILE   A   94   29.151   -11.642   31.041   1.00114.75     ATOM   768   CD1   ILE   A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00106.62     ATOM   769   N   LEU   A   95   30.601   -13.258   27.638   1.00135.46     ATOM   770   CA   LEU   A   95   31.073   -14.460   27.680   1.00137.54     ATOM   772   O   LEU   A   95   31.952   -15.023   26.499   1.00137.54     ATOM   773   CB   LEU   A   95   29.892   -15.606   27.784   1.00117.75     ATOM   774   CG   LEU   A   95   29.652   -16.105   28.736   1.00103.13     ATOM   775   CD1   LEU   A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00122.19     ATOM <td>ATOM</td> <td>765</td> <td>CB</td> <td>ILE</td> <td>A</td> <td>94</td> <td>28.749</td> <td>-11.125</td> <td>29.675</td> <td>1.00113.83</td> <td>С</td>	ATOM	765	CB	ILE	A	94	28.749	-11.125	29.675	1.00113.83	С
ATOM   767   CG2   ILE   A   94   29.151   -11.642   31.041   1.00114.75     ATOM   768   CD1   ILE   A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00106.62     ATOM   769   N   LEU   A   95   30.601   -13.258   27.638   1.00133.89     ATOM   770   CA   LEU   A   95   31.952   -15.023   26.499   1.00138.82     ATOM   771   C   LEU   A   95   31.952   -15.023   26.499   1.00137.54     ATOM   773   CB   LEU   A   95   29.892   -15.606   27.784   1.00117.75     ATOM   774   CG   LEU   A   95   29.015   -15.445   29.021   1.0013.13     ATOM   775   CD1   LEU   A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00103.13     ATOM   776   CD2   LEU   A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00127.07     ATOM <td>ATOM</td> <td>766</td> <td>CG1</td> <td>TLE</td> <td>A</td> <td>94</td> <td>28,175</td> <td>-9.715</td> <td>29.819</td> <td>1.00114.40</td> <td>С</td>	ATOM	766	CG1	TLE	A	94	28,175	-9.715	29.819	1.00114.40	С
ATOM   768   CD1   FLE A   94   26.979   -9.625   30.788   1.00106.62     ATOM   769   N   LEU A   95   30.601   -13.258   27.638   1.00133.89     ATOM   770   CA   LEU A   95   31.073   -14.640   27.680   1.00135.46     ATOM   771   C   LEU A   95   31.952   -15.023   26.499   1.00137.54     ATOM   772   O   LEU A   95   29.892   -15.606   27.784   1.00117.75     ATOM   773   CB   LEU A   95   29.015   -15.445   29.021   1.00131.3     ATOM   775   CD1   LEU A   95   29.652   -16.102   30.226   1.0013.13     ATOM   776   CD2   LEU A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00127.07     ATOM   778   CA   PRO A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00127.07     ATOM   778   CA   PRO A   96   34.249   -18.153   24.24	ATOM	767	CG2	TLE	A	94	29.151	-11.642	31.041	1.00114.75	C
ATOM   769   N   LEU A   95   30.601   -13.258   27.638   1.00133.89     ATOM   770   CA   LEU A   95   31.073   -14.640   27.680   1.00135.46     ATOM   771   C   LEU A   95   31.952   -15.023   26.499   1.00138.82     ATOM   772   O   LEU A   95   31.805   -14.480   25.402   1.00137.54     ATOM   773   CB   LEU A   95   29.892   -15.606   27.784   1.00117.75     ATOM   774   CG   LEU A   95   29.015   -15.445   29.021   1.00113.13     ATOM   775   CD1   LEU A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00103.13     ATOM   776   CD2   LEU A   95   29.652   -16.102   30.226   1.001122.19     ATOM   777   PRO A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00127.07     ATOM   780   C   PRO A   96   34.249   -18.153   24.245 <td< td=""><td>ATOM</td><td>768</td><td>CDI</td><td>TLE</td><td>A</td><td>94</td><td>26.979</td><td>-9,625</td><td>30.788</td><td>1.00106.62</td><td>С</td></td<>	ATOM	768	CDI	TLE	A	94	26.979	-9,625	30.788	1.00106.62	С
ATOM   770   CA   LEU A   95   31.073   -14.640   27.680   1.00135.46     ATOM   771   C   LEU A   95   31.952   -15.023   26.499   1.00138.82     ATOM   772   O   LEU A   95   31.805   -14.480   25.402   1.00137.54     ATOM   773   CB   LEU A   95   29.892   -15.606   27.784   1.00117.75     ATOM   774   CG   LEU A   95   29.015   -15.445   29.021   1.00111.88     ATOM   775   CD1   LEU A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00103.13     ATOM   776   CD2   LEU A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00122.19     ATOM   777   N   PRO A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00121.01     ATOM   778   CA   PRO A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   780   O   PRO A   96   34.249   -18.153   24.2	ATOM	769	N	LEU	A	95	30,601	-13.258	27.638	1.00133.89	N
ATOM   771   C   LEU A   95   31.952   -15.023   26.499   1.00138.82     ATOM   772   O   LEU A   95   31.805   -14.480   25.402   1.00137.54     ATOM   773   CB   LEU A   95   29.892   -15.606   27.784   1.00117.75     ATOM   774   CG   LEU A   95   29.015   -15.445   29.021   1.00111.88     ATOM   775   CD1   LEU A   95   27.646   -16.015   28.736   1.00103.13     ATOM   776   CD2   LEU A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00112.19     ATOM   777   N   PRO A   96   33.905   -16.398   25.794   1.00127.07     ATOM   778   CA   PRO A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00121.11     ATOM   780   O   PRO A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   780   O   PRO A   96   34.964   -16.957   26.73	ATOM	770	CA	LEU	A	95	31.073	-14.640	27.680	1.00135.46	C
ATOM   772   O   LEU A   95   31.805   -14.480   25.402   1.00137.54     ATOM   773   CB   LEU A   95   29.892   -15.606   27.784   1.00117.75     ATOM   774   CG   LEU A   95   29.892   -15.606   27.784   1.00117.75     ATOM   774   CG   LEU A   95   29.015   -15.445   29.021   1.00111.88     ATOM   775   CD1   LEU A   95   27.646   -16.015   28.736   1.00103.13     ATOM   776   CD2   LEU A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00122.19     ATOM   777   N   PRO A   96   33.905   -16.398   25.794   1.00127.07     ATOM   778   CA   PRO A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   780   O   PRO A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   781   CB   PRO A   96   34.162   -17.633   27.	ATOM	771	c	LED	A	95	31,952	-15.023	26.499	1.00138.82	C
ATOM   772   CB   LEU A   95   29.892   -15.606   27.784   1.00117.75     ATOM   774   CG   LEU A   95   29.015   -15.445   29.021   1.00111.88     ATOM   775   CD1   LEU A   95   27.646   -16.015   28.736   1.00103.13     ATOM   776   CD2   LEU A   95   27.646   -16.015   28.736   1.00123.13     ATOM   776   CD2   LEU A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00122.19     ATOM   777   N   PRO A   96   32.855   -15.990   26.724   1.00127.07     ATOM   778   CA   PRO A   96   33.905   -16.398   25.794   1.00127.07     ATOM   778   CA   PRO A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00121.11     ATOM   780   O   PRO A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   781   CB   PRO A   96   34.162   -17.633   2	ATOM	772	õ	LED	A	95	31,805	-14,480	25,402	1.00137.54	0
ATOM   773   CB   DEO   A   93   29.015   -15.445   29.021   1.00111.88     ATOM   775   CD1   LEU   A   95   27.646   -16.015   28.736   1.00103.13     ATOM   776   CD2   LEU   A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00112.19     ATOM   777   N   PRO   A   96   32.855   -15.990   26.724   1.00122.19     ATOM   778   CA   PRO   A   96   33.905   -16.398   25.794   1.00127.07     ATOM   779   C   PRO   A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00123.00     ATOM   780   O   PRO   A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   781   CB   PRO   A   96   34.964   -16.957   26.735   1.00   92.33     ATOM   783   CD   PRO   A   96   32.911   -16.767   27.962   1.00   82.50 <td>ATOM</td> <td>772</td> <td>CB</td> <td>TEU</td> <td>7</td> <td>95</td> <td>29 892</td> <td>-15 606</td> <td>27.784</td> <td>1.00117.75</td> <td>C</td>	ATOM	772	CB	TEU	7	95	29 892	-15 606	27.784	1.00117.75	C
ATOM   774   CG   LEO   A   95   27.646   -16.015   28.736   1.00103.13     ATOM   776   CD2   LEU   A   95   29.652   -16.015   28.736   1.00103.13     ATOM   776   CD2   LEU   A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00112.19     ATOM   777   N   PRO   A   96   32.855   -15.990   26.724   1.00127.07     ATOM   778   CA   PRO   A   96   33.905   -16.398   25.794   1.00121.01     ATOM   779   C   PRO   A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00123.00     ATOM   780   O   PRO   A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   781   CB   PRO   A   96   34.964   -16.957   26.735   1.00   92.33     ATOM   782   CG   PRO   A   96   32.911   -16.767   27.962   1.00   82.50 <td>ATOM</td> <td>773</td> <td>CD</td> <td>TEN</td> <td>2</td> <td>95</td> <td>29.015</td> <td>-15 445</td> <td>29.021</td> <td>1.00111.88</td> <td>C</td>	ATOM	773	CD	TEN	2	95	29.015	-15 445	29.021	1.00111.88	C
ATOM   773   CD1 HEO A   95   27.040   10.010   20.126   1.00116.93     ATOM   776   CD2 LEU A   95   29.652   -16.102   30.226   1.00116.93     ATOM   777   N   PRO A   96   32.855   -15.990   26.724   1.00122.19     ATOM   778   CA   PRO A   96   33.905   -16.398   25.794   1.00127.07     ATOM   779   C   PRO A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00123.00     ATOM   780   O   PRO A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   781   CB   PRO A   96   34.964   -16.957   26.735   1.00   92.33     ATOM   782   CG   PRO A   96   34.162   -17.633   27.783   1.00   89.29     ATOM   783   CD   PRO A   96   32.911   -16.787   27.962   1.00   82.50     ATOM   784   N   PHE A   97   31.559   -18.830	ATOM	775	CO	1 20	2	05	27 646	-16 015	28.736	1.00103.13	С
ATOM   776   CD2   LEO   A   95   29.652   10.102   30.220   1.00113.93     ATOM   777   N   PRO   A   96   32.855   -15.990   26.724   1.00122.19     ATOM   778   CA   PRO   A   96   33.905   -16.398   25.794   1.00127.07     ATOM   779   C   PRO   A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00123.00     ATOM   780   O   PRO   A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   781   CB   PRO   A   96   34.964   -16.957   26.735   1.00   92.33     ATOM   782   CG   PRO   A   96   34.162   -17.633   27.783   1.00   89.29     ATOM   783   CD   PRO   A   96   32.911   -16.787   27.962   1.00   82.50     ATOM   784   N   PHE   A   97   31.559   -18.830   24.093   1.001116.09<	ATOM	775	CDI	LEU	2	95	20 652	-16 102	30 226	1 00116 93	C
ATOM   777   N   PRO A   96   32.833   -15.990   20.724   1.00127.07     ATOM   778   CA   PRO A   96   33.905   -16.398   25.794   1.00127.07     ATOM   779   C   PRO A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00121.11     ATOM   780   O   PRO A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   781   CB   PRO A   96   34.964   -16.957   26.735   1.00   92.33     ATOM   782   CG   PRO A   96   34.162   -17.633   27.783   1.00   89.29     ATOM   783   CD   PRO A   96   32.911   -16.787   27.962   1.00   82.50     ATOM   783   CD   PRO A   96   32.119   -17.734   24.858   1.00116.09     ATOM   784   N   PHE A   97   31.559   -18.830   24.093   1.00111.01     ATOM   786   C   PHE A   97   30.943<	ATOM	1/6	CDZ	LEO	A	95	29.052	-15 990	26.724	1 00122 19	N
ATOM   778   CA   PRO A   96   33.905   -16.396   23.794   1.00121.07     ATOM   779   C   PRO A   96   33.427   -17.509   24.891   1.00121.11     ATOM   780   O   PRO A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   781   CB   PRO A   96   34.964   -16.957   26.735   1.00   92.33     ATOM   782   CG   PRO A   96   34.162   -17.633   27.783   1.00   89.29     ATOM   783   CD   PRO A   96   32.911   -16.787   27.962   1.00   82.50     ATOM   784   N   PHE A   97   32.119   -17.734   24.858   1.00116.09     ATOM   785   CA   PHE A   97   31.559   -18.830   24.093   1.00111.01     ATOM   786   C   PHE A   97   30.943   -18.290   22.812   1.00107.62     ATOM   787   O   PHE A   97   30.506<	ATOM	111	N	PRO	A	90	32.033	-16 309	25 704	1 00127 07	C
ATOM   779   C   PRO A   96   33.427   17.509   24.091   1.00121.11     ATOM   780   O   PRO A   96   34.249   -18.153   24.245   1.00123.00     ATOM   781   CB   PRO A   96   34.964   -16.957   26.735   1.00   92.33     ATOM   782   CG   PRO A   96   34.162   -17.633   27.783   1.00   89.29     ATOM   783   CD   PRO A   96   32.911   -16.787   27.962   1.00   82.50     ATOM   784   N   PHE A   97   32.119   -17.734   24.858   1.00116.09     ATOM   785   CA   PHE A   97   31.559   -18.830   24.093   1.00111.01     ATOM   786   C   PHE A   97   30.943   -18.290   22.812   1.00107.62     ATOM   787   O   PHE A   97   30.506   -17.139   22.775   1.00105.16     ATOM   788   CB   PHE A   97   30.488 </td <td>ATOM</td> <td>1/8</td> <td>CA</td> <td>PRO</td> <td>A</td> <td>96</td> <td>33.905</td> <td>-10.390</td> <td>24 901</td> <td>1 00121 11</td> <td>C</td>	ATOM	1/8	CA	PRO	A	96	33.905	-10.390	24 901	1 00121 11	C
ATOM   780   O   PRO A   96   34.249   -18.133   24.243   1.00123.00     ATOM   781   CB   PRO A   96   34.964   -16.957   26.735   1.00   92.33     ATOM   782   CG   PRO A   96   34.162   -17.633   27.783   1.00   89.29     ATOM   783   CD   PRO A   96   32.911   -16.787   27.962   1.00   82.50     ATOM   784   N   PHE A   97   32.119   -17.734   24.858   1.00116.09     ATOM   785   CA   PHE A   97   31.559   -18.830   24.093   1.00111.01     ATOM   786   C   PHE A   97   30.943   -18.290   22.812   1.00107.62     ATOM   787   O   PHE A   97   30.506   -17.139   22.775   1.00105.16     ATOM   788   CB   PHE A   97   30.488   -19.534   24.912   1.00119.72	ATOM	119	C	PRO	8	90	33.447	10 153	24.001	1 00123 00	0
ATOM   781   CB   PRO A   96   34.964   -16.957   26.735   1.00   92.33     ATOM   782   CG   PRO A   96   34.162   -17.633   27.783   1.00   89.29     ATOM   783   CD   PRO A   96   32.911   -16.787   27.962   1.00   82.50     ATOM   784   N   PHE A   97   32.119   -17.734   24.858   1.00116.09     ATOM   785   CA   PHE A   97   31.559   -18.830   24.093   1.00111.01     ATOM   786   C   PHE A   97   30.943   -18.290   22.812   1.00107.62     ATOM   787   O   PHE A   97   30.506   -17.139   22.775   1.00105.16     ATOM   788   CB   PHE A   97   30.488   -19.534   24.912   1.00119.72	ATOM	780	0	PRO	A	96	34.249	-16.155	24.643	1 00 92 33	6
ATOM   782   CG   PRO A   96   34.162   -17.633   27.783   1.00   69.29     ATOM   783   CD   PRO A   96   32.911   -16.787   27.962   1.00   82.50     ATOM   784   N   PHE A   97   32.119   -17.734   24.858   1.00116.09     ATOM   785   CA   PHE A   97   31.559   -18.830   24.093   1.00111.01     ATOM   786   C   PHE A   97   30.943   -18.290   22.812   1.00107.62     ATOM   787   O   PHE A   97   30.506   -17.139   22.775   1.00105.16     ATOM   788   CB   PHE A   97   30.488   -19.534   24.912   1.00119.72	ATOM	781	CB	PRO	A	90	34.964	-10.957	20.733	1 00 99 29	č
ATOM   783   CD   PRO A   96   32.911   -16.787   27.962   1.00   82.50     ATOM   784   N   PHE A   97   32.119   -17.734   24.858   1.00116.09     ATOM   785   CA   PHE A   97   31.559   -18.830   24.093   1.00111.01     ATOM   786   C   PHE A   97   30.943   -18.290   22.812   1.00107.62     ATOM   787   O   PHE A   97   30.506   -17.139   22.775   1.00105.16     ATOM   788   CB   PHE A   97   30.488   -19.534   24.912   1.00119.72	ATOM	782	CG	PRO	A	96	34.162	-17.033	27.183	1 00 00 50	0
ATOM     784     N     PHE A     97     32.119     -17.734     24.858     1.00116.09       ATOM     785     CA     PHE A     97     31.559     -18.830     24.093     1.00111.01       ATOM     786     C     PHE A     97     30.943     -18.290     22.812     1.00107.62       ATOM     787     O     PHE A     97     30.506     -17.139     22.775     1.00105.16       ATOM     788     CB     PHE A     97     30.488     -19.534     24.912     1.00119.72	ATOM	783	CD	PRO	A	96	32.911	-16.78/	21.962	1 00116 00	C N
ATOM     785     CA     PHE A     97     31.559     -18.830     24.093     1.00111.01       ATOM     786     C     PHE A     97     30.943     -18.290     22.812     1.00107.62       ATOM     787     O     PHE A     97     30.506     -17.139     22.775     1.00105.16       ATOM     788     CB     PHE A     97     30.488     -19.534     24.912     1.00119.72	ATOM	784	N	PHE	A	97	32,119	-17.734	24.858	1.00110.09	N
ATOM 786 C PHE A 97 30.943 -18.290 22.812 1.00107.62 ATOM 787 O PHE A 97 30.506 -17.139 22.775 1.00105.16 ATOM 788 CB PHE A 97 30.488 -19.534 24.912 1.00119.72	ATOM	785	CA	PHE	A	97	31.559	-18.830	24.093	1.00111.01	6
ATOM 787 O PHE A 97 30.506 -17.139 22.775 1.00105.16 ATOM 788 CB PHE A 97 30.488 -19.534 24.912 1.00119.72	ATOM	786	C	PHE	A	97	30.943	-18.290	22.812	1.00107.62	C
ATOM 788 CB PHE A 97 30.488 -19.534 24.912 1.00119.72	ATOM	787	0	PHE	Α	97	30.506	-17.139	22.775	1.00105.16	0
THAT IS AN THE IS AT TATABA STATES AND	ATOM	788	CB	PHE	А	97	30.488	-19.534	24.912	1.00119.72	c

ATOM	789	CG	PHE	А	97	30.937	-19.960	26.285	1.00124.76	C
ATOM	790	CD1	PHE	A	97	30.373	-19.399	27.419	1.00123.81	C
ATOM	791	CD2	PHE	Α	97	31.904	-20.939	26.444	1.00132.11	C
ATOM	792	CE1	PHE	A	97	30.771	-19.802	28.680	1.00130.11	C
ATOM	793	CE2	PHE	A	97	32.306	-21.343	27.702	1.00138.60	C
ATOM	794	CZ	PHE	A	97	31.738	-20.775	28.818	1.00137.59	C
ATOM	795	N	SER	A	98	30.900	-19.119	21.768	1.00123.23	N
ATOM	796	CA	SER	A	98	30,405	-18.677	20,460	1.00122.85	C
ATOM	797	C	SER	A	98	28,893	-18.547	20.426	1.00114.90	C
ATOM	798	õ	SER	A	98	28,163	-19.310	21.074	1.00108.90	0
ATOM	799	CB	SFR	A	98	30.852	-19.622	19.338	1.00146.51	C
ATOM	800	06	SER	A	98	29,899	-20.647	19,103	1.00146.90	0
ATOM	801	N	PHE	A	99	28.431	-17.572	19,655	1.00129.76	N
ATOM	802	CA	PHE	A	99	27.002	-17.354	19,470	1.00124.17	с
ATOM	802	c	DHE	n	99	26.270	-18.685	19.447	1.00118.01	С
DTOM	804	õ	DUP	A	00	25 412	-18 932	20.272	1,00116.38	0
ATOM	004	CP	DUP	a	00	26 772	-16.597	18,167	1.00 99.14	C
ATOM	005	CC	DUP	A	00	25 360	-16.147	17.954	1.00 96.31	С
ATOM	000	COL	DUP	2	00	24.926	-14 927	18 456	1.00 98.17	C
ATOM	000	CDI	PHE	2	00	24.520	-16 926	17 213	1 00 93 60	C
ATOM	000	CDZ	PHE	n	99	23 622	-14 503	18,239	1.00 96.16	C
ATOM	009	CER	DUE	A	00	23 185	-16.510	16.982	1.00 92.25	С
ATOM	010	C7	DHE	n	99	22.747	-15 304	17.495	1.00 93.30	c
ATOM	011	N	CLU	A	100	26 655	-19 553	18.522	1.00103.62	N
ATOM	012	CB	CLU	n	100	25,983	-20 828	18.318	1.00 99.70	C
ATOM	013	CA	GLU	A	100	25,852	-21 684	19,595	1.00 99.80	C
ATOM	014	õ	CLO	A	100	24 817	-22,356	19,808	1.00 97.97	0
ATOM	916	CB	CLU	n	100	26.669	-21,625	17,189	1.00133.11	C
ATOM	917	CC	GLU	n	100	26.548	-21.021	15,770	1.00135.63	С
ATOM	818	CD	GLU	A	100	27,716	-20,115	15.405	1.00136.42	C
ATOM	819	OFI	GLU	A	100	28.709	-20.094	16,158	1.00136.59	0
ATOM	820	OF2	GLU	A	100	27.648	-19,426	14,365	1.00138.15	01-
ATOM	821	N	SER	A	101	26.879	-21.653	20.445	1.00116.94	N
ATOM	822	CA	SER	A	101	26.875	-22.452	21,670	1.00118.27	C
ATOM	823	C	SER	A	101	26.048	-21.799	22,775	1.00111.39	С
ATOM	824	õ	SER	A	101	25.401	-22,493	23.574	1.00110.42	0
ATOM	825	CB	SER	A	101	28.291	-22.693	22,162	1.00116.10	C
ATOM	826	OG	SER	A	101	29.219	-22.393	21.144	1.00115.97	0
ATOM	827	N	ILE	A	102	26.071	-20.468	22.817	1.00104.16	N
ATOM	828	CA	TLE	A	102	25,175	-19.706	23.691	1.00 98.78	C
ATOM	829	C	TLE	A	102	23,708	-19.962	23.331	1.00 91.45	С
ATOM	830	0	ILE	A	102	22.975	-20.648	24.073	1.00 88.43	0
ATOM	831	CB	ILE	A	102	25.484	-18,217	23.602	1.00 81.63	С
ATOM	832	CG1	ILE	A	102	26.933	-17.999	24.050	1.00 79.44	¢
ATOM	833	CG2	ILE	A	102	24.486	-17.418	24.415	1.00 82.85	С
ATOM	834	CD1	ILE	A	102	27.340	-16.554	24.371	1.00 83.24	C
ATOM	835	N	ILE	A	103	23.293	-19.393	22.198	1.00 84.17	N
ATOM	836	CA	ILE	A	103	22.066	-19.778	21.515	1.00 79.15	C
ATOM	837	C	ILE	A	103	21.695	-21.228	21.790	1.00 78.49	С
ATOM	838	0	ILE	A	103	20.521	-21.540	22.009	1.00 74.06	0
ATOM	839	CB	ILE	A	103	22.222	-19.652	20.001	1.00 84.85	C
ATOM	840	CG1	ILE	A	103	21.516	-18.415	19.478	1.00 85.32	C
ATOM	841	CG2	ILE	A	103	21.669	-20.890	19.285	1.00 82.82	С
ATOM	842	CD1	ILE	A	103	21.217	-18.538	18.010	1.00 87.30	C
ATOM	843	N	LEU	A	104	22.679	-22.127	21.762	1.00 88.52	N
ATOM	844	CA	LEU	A	104	22.365	-23.523	22.018	1.00 90.72	C
ATOM	845	C	LEU	A	104	21.957	-23.834	23.455	1.00 89.23	C
ATOM	846	0	LEU	A	104	20.841	-24.317	23.669	1.00 85.55	0
ATOM	847	CB	LEU	A	104	23.493	-24.447	21.616	1.00 67.14	С
ATOM	848	CG	LEU	A	104	22.895	-25.848	21.662	1.00 73.62	С
ATOM	849	CD1	LEU	A	104	22.511	-26.232	20.262	1.00 74.37	C

ATOM	850	CD2	LEU	A	104	23.815	-26.885	22.245	1.00 79.79	С
ATOM	851	N	TYR	A	105	22.845	-23.572	24.427	1.00 92.82	N
ATOM	852	CA	TYR	A	105	22.619	-24.002	25.838	1.00 95.27	с
ATOM	853	C	TYR	А	105	21.789	-23.067	26.752	1.00 89.57	C
ATOM	854	0	TYR	A	105	21.408	-23.463	27.867	1.00 92.01	0
ATOM	855	CB	TYR	A	105	23.944	-24.338	26.542	1.00 89.74	C
ATOM	856	CG	TYR	A	105	24.712	-25.509	25.969	1.00 98.58	C
ATOM	857	CD1	TYR	A	105	25.430	-25.372	24.801	1.00 99.80	C
ATOM	858	CD2	TYR	A	105	24.737	-26.742	26.619	1,00107.66	C
ATOM	859	CE1	TYR	A	105	26.142	-26,428	24.278	1.00109.39	C
ATOM	860	CE2	TYR	A	105	25.447	-27.812	26.107	1.00117.92	C
ATOM	861	CZ	TYR	A	105	26.153	-27.651	24.926	1.00118.61	C
ATOM	862	OH	TYR	А	105	26.884	-28.691	24.367	1.00130.12	0
ATOM	863	N	MET	A	106	21.526	-21.842	26.287	1.00 89.63	N
ATOM	864	CA	MET	A	106	20.716	-20.883	27.043	1.00 85.74	c
ATOM	865	С	MET	Α	106	19.430	-21.481	27.619	1.00 81.22	C
ATOM	866	0	MET	A	106	19,125	-21.315	28.789	1.00 75.46	0
ATOM	867	CB	MET	А	106	20.356	-19.698	26.166	1.00101.98	C
ATOM	868	CG	MET	A	106	21.430	-18.668	26,023	1.00105.49	C
ATOM	869	SD	MET	A	106	20.669	-17.158	25.414	1.00103.71	S
ATOM	870	CE	MET	А	106	19.760	-16.620	26.851	1.00 99.58	C
ATOM	871	N	SER	А	107	18.667	-22.146	26.764	1.00 94.71	N
ATOM	872	CA	SER	Α	107	17.486	-22.917	27.140	1.00 86.60	C
ATOM	873	C	ŞER	A	107	17.748	-23.819	28.346	1.00 84.71	C
ATOM	874	0	SER	A	107	17.094	-23.719	29.392	1.00 74.40	0
ATOM	875	CB	SER	A	107	17.116	-23.768	25.936	1.00 74.41	C
ATOM	876	OG	SER	A	107	17.905	-23.357	24.805	1.00 77.07	N
ATOM	877	N	THR	A	108	18.729	-24.694	28.180	1.00 00.24	C.
ATOM	878	CA	THR	A	108	19.221	-25.5/3	29.237	1.00 90.34	c
ATOM	879	C	THR	A	108	19.494	-24.841	30.552	1.00 80.89	0
ATOM	880	o	THR	A	108	19.144	-25.321	28 813	1 00105 14	C
ATOM	881	CB	THR	A	100	20.551	-27 454	29 662	1 00109 05	č
ATOM	882	CGZ	THR	A	100	20.642	-26 570	27 422	1 00110.84	õ
ATOM	004	N	DUC	n	100	20.163	-23, 698	30.479	1.00119.00	N
ATOM	004	CA	DHE	A	109	20.465	-23,011	31,720	1,00117,90	С
ATOM	005	CA	DUF	A	109	19 208	-22, 421	32.296	1.00102.15	c
ATOM	887	õ	PHE	A	109	18,672	-22,905	33.288	1.00 96.11	0
ATOM	888	CB	PHE	A	109	21.489	-21,901	31.540	1.00123.81	C
ATOM	889	CG	PHE	A	109	21.777	-21.145	32.814	1.00122.52	C
ATOM	890	CD1	PHE	A	109	22.529	-21.727	33.827	1.00131.80	С
ATOM	891	CD2	PHE	A	109	21,287	-19.865	33.006	1.00113.88	С
ATOM	892	CE1	PHE	A	109	22.790	-21.045	34.994	1.00132.38	C
ATOM	893	CE2	PHE	A	109	21.549	-19.182	34.174	1.00114.18	C
ATOM	894	CZ	PHE	A	109	22.300	-19.777	35.167	1.00123.39	С
ATOM	895	N	PHE	A	110	18.737	-21.365	31.660	1,00128.28	N
ATOM	896	CA	PHE	A	110	17.616	-20.619	32.187	1.00115.67	C
ATOM	897	C	PHE	A	110	16.421	-21.457	32.573	1.00105.44	C
ATOM	898	0	PHE	A	110	15.874	-21.246	33.648	1.00 99.25	0
ATOM	899	CB	PHE	A	110	17.210	-19.499	31.247	1.00 68.98	С
MOTA	900	CG	PHE	A	110	18.194	-18.360	31.229	1.00 77.15	C
ATOM	901	CD1	PHE	A	110	19.123	-18,231	30,196	1.00 89.07	c
ATOM	902	CD2	PHE	A	110	18.218	-17.438	32.253	1.00 74.59	C
ATOM	903	CEL	PHE	A	110	20.035	-17.190	30.172	1.00 96.53	c
ATOM	904	CE2	PHE	A	110	19.127	-16.410	32.227	1.00 83.32	C
ATOM	905	CZ	PHE	A	110	20.033	-16.287	31.178	1.00 93.90	C
ATOM	906	N	ALA	A	111	15.999	-22.410	31.744	1.00101.63	N
ATOM	907	CA	ALA	A	111	14.780	-23.129	32.133	1.00 92.81	C
ATOM	908	С	ALA	A	111	14.979	-24.085	33.274	1.00 93.61	C
ATOM	909	0	ALA	A	111	14.016	-24.620	33.788	1.00 86.62	0
ATOM	910	CB	ALA	A	111	14.152	-23.822	31.002	1.00 70.13	C

ATOM	911	N	SER	A	112	16.221	-24.292	33.678	1.00100.56	N	
ATOM	912	CA	SER	A	112	16.483	-25.120	34.839	1.00103.99	C	
ATOM	913	C	SER	A	112	16.286	-24.326	36.133	1.00100.93	C	
ATOM	914	õ	SER	A	112	16.415	-24.867	37.229	1.00104.60	0	
ATOM	915	CB	SER	A	112	17.886	-25,730	34.766	1.00 81.36	C	
ATOM	916	OG.	CEP	n	112	17,839	-27.061	34.276	1.00 84.28	0	
ATOM	917	N	LEU	A	113	15 946	-23 050	36.005	1.00111.66	N	
ATOM	010	CA	LEU	2	113	15 820	-22 190	37.175	1.00110.10	C	
ATOM	010	Ch	1.50	2	113	14 532	-22 418	37 946	1 00 99 99	C	
ATOM	919	č	LEU	n	113	14.302	-21 976	39 089	1 00 99 34	õ	
ATOM	021	CP	LEU	A	113	15,925	-20 718	36.774	1.00 69.31	C	
ATOM	921	CO	LEU	ñ	113	17 169	-20 038	37 339	1.00 79.92	C	
ATOM	023	CDI	TETT	2	113	18 282	-21 068	37.515	1.00 93.06	C	
ATOM	923	CD1	LEU	A	113	17 599	-18 869	36 460	1 00 82 38	Č	
ATOM	025	N	TIE	7	114	13 593	-23,107	37 318	1.00113.00	N	
ATOM	925	C D	TTE	A	114	12 263	-23 249	37 878	1 00105 14	C	
ATOM	920	CA	TIP	2	114	12.205	-24 086	39 176	1.00108.79	č	h.,
ATOM	927	č	TTP	A	114	11 570	-23 865	40 197	1 00106 17	0	
ATOM	920	CP	TTE	A	114	11 252	-23.854	36 814	1 00 95 37	C	
ATOM	929	CB	TLE	A	114	0 049	-23.354	36 913	1 00 88 33	c	
ATOM	930	CGI	TIP	A	114	11 400	-25 372	36 867	1 00 98 26	Č	ê.,
ATOM	931	CDI	THE	2	114	9 936	-24 221	36 528	1 00 85 43	c	
ATOM	932	N	UNT	A	115	13 239	-25 036	39 125	1 00102.12	N	
ATOM	933	CD	UNT	A	115	13.640	-25 831	40 273	1 00109 88	C.	
ATOM	934	CA	UNT	A	115	13 027	-24 955	41 540	1 00113 09	C	
ATOM	935	č	UNI	2	115	13 778	-25 464	42 665	1.00117.64	0	í.,
ATOM	930	CP	VAL	A	115	14 024	-26 656	39 909	1.00 94.15	C	
ATOM	937	CCI	URL	n	115	16 162	-26 173	40 697	1.00107.14	c	6
ATOM	930	CGI	UAL	n	115	14 693	-28 187	40.013	1.00 96 25	C	61.
ATOM	935	N	VAL VAL	A	115	14 004	-23 644	41.354	1,00106,22	N	6
ATOM	940	CA	VAL	A	116	14.164	-22,700	42.477	1.00110.87	c	£.,
ATOM	941	C	VAL	'n	116	12.840	-22 283	43,160	1,00103,16	c	
ATOM	943	õ	VAL.	n	116	12.612	-22.596	44.343	1,00108,60	0	6
ATOM	944	CB	VAL	A	116	15.018	-21.455	42.073	1.00 63.93	C	
ATOM	945	CGI	VAL.	A	116	14.644	-20,253	42,905	1.00 62.71	c	1
ATOM	946	CG2	VAL.	А	116	16.480	-21.759	42.241	1.00 79.26	C	1
ATOM	947	N	PRO	A	117	11,957	-21,580	42.430	1.00 99.33	N	i
ATOM	948	CA	PRO	A	117	10,700	-21.337	43.117	1.00 95.02	C	:
ATOM	949	C	PRO	A	117	10.024	-22.630	43.489	1.00 94.52	C	1
ATOM	950	D	PRO	A	117	9.390	-22.607	44.535	1.00 96.56	0	61
ATOM	951	CB	PRO	A	117	9.863	-20.559	42.094	1.00 77.32	C	
ATOM	952	CG	PRO	A	117	10.487	-20.804	40.826	1.00 75.46	C	£
ATOM	953	CD	PRO	A	117	11.955	-20.986	41.088	1.00 84.05	C	£
ATOM	954	N	ILE	A	118	10.135	-23.725	42.730	1.00118.63	N	6
ATOM	955	CA	ILE	A	118	9.409	-24.909	43.253	1.00119.92	C	£ -
ATOM	956	C	ILE	A	118	9.708	-25.166	44.753	1.00128.60	C	£
ATOM	957	0	ILE	A	118	8.814	-25.090	45,632	1.00130.73	0	í
ATOM	958	CB	ILE	A	118	9.678	-26.222	42.490	1.00 92.08	C	8
ATOM	959	CG1	ILE	A	118	9.323	-26.100	41,013	1.00 85.39	C	£ -
ATOM	960	CG2	ILE	A	118	8.849	-27.334	43.090	1.00 94.76	C	ġ - 1
ATOM	961	CD1	ILE	A	118	7,859	-26.248	40.736	1.00 82.08	C	÷
ATOM	962	N	ILE	A	119	10.973	-25.463	45.042	1.00 89.40	N	È.
ATOM	963	CA	ILE	A	119	11.376	-25.805	46.402	1.00102.17	C	8
ATOM	964	C	ILE	A	119	11.263	-24.625	47.352	1.00105.23	C	
ATOM	965	0	ILE	A	119	11.019	-24.824	48.530	1.00113.21	C	1
ATOM	966	CB	ILE	A	119	12.770	-26.519	46,487	1.00 96.18	C	1
ATOM	967	CGI	ILE	A	119	13.936	-25.591	46.191	1.00102.05	C	2.
ATOM	968	CG2	ILE	A	119	12.859	-27,702	45,520	1.00 93.50	C	1
ATOM	969	CDI	ILE	A	119	15,161	-26.405	45,795	1.00113.42	C	£
ATOM	970	N	LEU	A	120	11.385	-23.403	46.847	1.00 96.27	N	1
ATOM	971	CA	LEU	A	120	11,129	-22.242	47,716	1.00 98.88	C	1
	214	~	220		200				2004 20000		20

ATOM	972	C	LEU	А	120	9.673	-22.135	48.235	1.00 93.25	C
MOTA	973	0	LEU	A	120	9.428	-21.937	49.442	1.00101.09	0
ATOM	974	CB	LEU	A	120	11.572	-20,923	47.060	1.00 81.77	C
ATOM	975	CG	T.EIL	A	120	13.065	-20 618	46.989	1.00 93.28	C
ATOM	976	CDI	LEU	A	120	13,206	-19,174	46.620	1.00 90.49	C
ATOM	977	CD2	LEU	A	120	13 745	-20 917	48.316	1.00109.95	c
ATOM	070	N	TTE	'n	121	8 709	-22 254	17 332	1 00 91.76	N
BTOM	070	CD	TLE	7	121	7 216	-22.254	47 755	1 00 91 15	C
ATOM	979	CA	THE	~	101	7.516	22.231	47.755	1 00 97 95	č
ATOM	980	C	TPE	~	121	1.045	-23.444	40.031	1.00 97.05	õ
ATOM	981	0	ILE	A	121	6.430	-23.321	49.089	1.00104.73	c
ATOM	982	CB	ILE	A	121	6.3/3	-22.350	46.587	1.00 92.32	č
ATOM	983	CG1	ILE	A	121	6.623	-21.181	45.649	1.00 86.73	č
ATOM	984	CG2	ILE	A	121	4.932	-22.375	47.087	1.00 94.34	C
ATOM	985	CD1	ILE	A	121	5.813	-21.232	44.379	1.00 /9.9/	C
ATOM	986	N	ALA	A	122	7.484	-24.612	48.172	1.00 95.71	N
ATOM	987	CA	ALA	A	122	7.382	-25.781	49.023	1.00104.23	C
ATOM	988	C	ALA	A	122	7.795	-25,375	50.444	1.00116.68	C
ATOM	989	0	ALA	A	122	7.083	-25.657	51.415	1.00123.96	0
ATOM	990	CB	ALA	A	122	8.267	-26.888	48.504	1.00114.62	C
ATOM	991	N	ARG	A	123	8.937	-24.691	50.548	1.00115.76	N
ATOM	992	CA	ARG	A	123	9.527	-24.341	51.850	1.00132.23	C
ATOM	993	C	ARG	A	123	8.712	-23.342	52.638	1.00134.47	C
ATOM	994	0	ARG	A	123	8.711	-23.375	53.863	1.00149.21	0
ATOM	995	CB	ARG	A	123	10.940	-23.799	51.676	1.00 92.25	C
ATOM	996	CG	ARG	A	123	11.433	-22.975	52.812	1.00110.21	C
ATOM	997	CD	ARG	A	123	12.696	-22.288	52.397	1.00114.09	C
ATOM	998	NE	ARG	A	123	13.602	-22.188	53,527	1.00132.88	N
ATOM	999	CZ	ARG	A	123	13.742	-21.101	54.274	1.00139.10	C
ATOM	1000	NH1	ARG	A	123	13.042	-20.009	53,993	1.00130.26	N1+
ATOM	1001	NH2	ARG	A	123	14.594	-21.103	55.295	1.00155.23	N
ATOM	1002	N	GLU	A	124	8.037	-22.434	51.943	1.00103.95	N
ATOM	1003	CA	GLU	A	124	7.087	-21.564	52.635	1.00107.67	C
ATOM	1004	C	GLU	A	124	6.083	-22.396	53.416	1.00112.95	С
ATOM	1005	0	GLU	A	124	5.677	-22.025	54.513	1.00124.30	0
ATOM	1006	CB	GLU	A	124	6.343	-20.664	51,650	1.00150.58	С
ATOM	1007	CG	GLU	A	124	7.226	-19.692	50.919	1.00146.75	C
ATOM	1008	CD	GLU	A	124	8.012	-18,809	51.856	1.00159.01	C
ATOM	1009	OE1	GLU	A	124	8.149	-19,150	53.050	1.00171.31	0
ATOM	1010	OE2	GLU	A	124	8.495	-17.762	51,390	1.00157.57	01-
ATOM	1011	N	TYR	A	125	5.689	-23.524	52.829	1.00114.80	N
ATOM	1012	CA	TYR	A	125	4.688	-24.418	53.404	1.00120.59	C
ATOM	1013	C	TYR	A	125	5.300	-25.407	54.387	1.00133.14	C
ATOM	1014	õ	TYR	A	125	4.648	-26.359	54.832	1.00138.46	0
ATOM	1015	CB	TYR	A	125	3.940	-25 135	52.289	1.00142.29	C
ATOM	1016	CG	TYR	A	125	3,121	-24 170	51 486	1 00133.76	C
ATOM	1017	CDI	TYR	A	125	2 950	-24 334	50 123	1 00122 65	C
ATOM	1018	CD2	TYR	A	125	2 528	-23 078	52 007	1 00139 14	C
ATOM	1010	CEL	TYP	A	125	2 201	-23 435	10 300	1 00117 19	c
ATOM	1020	CES	TYD	n	125	1 779	-22 190	51 375	1 00133 44	c
ATOM	1020	CDE	TYP	n	125	1.770	-22.100	50 017	1 00122 47	č
ATOM	1021	OB	TIR	A	125	1.010	-22.357	10.017	1.00122.47	0
ATOM	1022	N	TIR	~	120	0.867	-21.452	49.293	1.00116.10	N
ATOM	1023	Ch	LING	A	120	0.000	-23.149	55 713	1 00103.12	6
MOM	1024	CA	LIS	A	120	1.213	-23.996	33.713	1.00123.23	2
MOTA	1025	0	LYS	A	120	7.454	-27.364	55.183	1.00121.25	0
MOTA	1026	0	LYS	A	126	7.551	-28.321	55.952	1.00135.67	0
ATOM	102/	CB	LYS	A	126	6.564	-25.898	57.075	1.00133.10	C
ATOM	1028	CG	LYS	A	126	6.555	-24.481	57.691	1.00138.15	C
ATOM	1029	CD	LYS	A	126	5.957	-24.405	59.109	1.00157.16	C
ATOM	1030	CE	LYS	A	126	6.142	-23.006	59.732	1.00165.00	C
ATOM	1031	NZ	LYS	A	126	5.574	-22.906	61.111	1.00184.27	N1+
ATOM	1032	N	LEU	A	127	7.508	-27.473	53.852	1.00121.96	N

ATOM	1033	CA	LEU	A	127	7.711	-28.743	53.168	1.00119.15	с
ATOM	1034	С	LEU	A	127	8.807	-28.635	52,121	1.00114.18	С
ATOM	1035	0	LEU	A	127	8.532	-28.752	50.923	1.00100.38	0
ATOM	1036	CB	LEU	A	127	6.448	-29.147	52.423	1.00102.22	С
ATOM	1037	CG	LEU	A	127	5,080	-29.059	53.072	1.00104.75	C
ATOM	1038	CDI	LEU	n	127	4 042	-29 705	52,166	1,00 95,99	с
ATOM	1020	CD2	TEN	n	127	5 109	-20 739	54 422	1 00120 89	C
ATOM	1039	N	TUD	2	120	10.046	-29.730	52 541	1 00142 10	N
ATOM	1040	N	THR	~	120	10.040	-20.423	52.591	1 00120 12	0
ATOM	1041	CA	THR	A	128	11.107	-28.248	51.362	1.00139.13	
ATOM	1042	С	THR	A	128	11.432	-29.539	50.839	1.00139.38	0
ATOM	1043	0	THR	A	128	11.225	-29.643	49.637	1.00126.10	0
ATOM	1044	CB	THR	A	128	12.373	-27.705	52.184	1.00 97.20	C
ATOM	1045	CG2	THR	A	128	13.548	-27.962	51.255	1.00 99.69	С
ATOM	1046	0G1	THR	A	128	12.227	-26.291	52.383	1.00 92.64	0
ATOM	1047	N	THR	А	129	11.946	-30.515	51,572	1.00127.83	N
ATOM	1048	CA	THR	A	129	12.275	-31.809	50.991	1.00129.89	C
ATOM	1049	C	THR	A	129	11.214	-32.338	50.014	1.00112.55	C
ATOM	1050	0	THR	A	129	11.559	-32.957	49.021	1.00108.74	0
ATOM	1051	CB	THR	A	129	12.551	-32.840	52.090	1.00105.00	C
ATOM	1052	CG2	THR	A	129	13.060	-34,153	51,500	1.00109.58	C
ATOM	1053	OG1	THR	A	129	13,515	-32,298	53.004	1.00123.25	0
ATOM	1054	N	TYR	A	130	9,932	-32.099	50.268	1,00126.35	N
ATOM	1055	CA	TYP	A	130	8 924	-32 480	49.279	1.00111.46	C
ATOM	1055	CA	TYP	A	120	9 090	-31 571	48.062	1 00 96 94	C
ATOM	1050	č	TIR myn	A	130	0.900	-32.007	46.002	1 00 99 64	ő
ATOM	1057	0	TIR	A	130	8.751	-32.007	40.927	1 00 97 97	C
ATOM	1058	CB	TIR	A	130	7.063	-32.501	49.009	1.00 07.97	č
ATOM	1059	CG	TYR	A	130	7.375	-33.501	50.932	1.00102.19	č
ATOM	1060	CD1	TYR	A	130	7.270	-33.216	52.275	1.00113.83	C
ATOM	1061	CD2	TYR	A	130	7.366	-34.916	50.598	1.00105.59	C
ATOM	1062	CE1	TYR	A	130	7,145	-34.185	53.256	1.00128.72	C
ATOM	1063	CE2	TYR	A	130	7.243	-35,897	51.575	1.00119.91	c
ATOM	1064	CZ	TYR	А	130	7.134	-35.523	52.902	1.00131.58	C
ATOM	1065	OR	TYR	A	130	7.011	-36.482	53.880	1,00147.59	0
ATOM	1066	N	GLY	А	131	9.297	-30.304	48.300	1.00110.57	N
ATOM	1067	CA	GLY	A	131	9.586	-29.379	47.218	1.00100.18	C
ATOM	1068	C	GLY	A	131	10,698	-29.860	46.297	1.00103.14	C
ATOM	1069	0	GLY	A	131	10.586	-29.763	45.073	1.00 93.92	0
ATOM	1070	N	PHE	A	132	11.778	-30.375	46.884	1.00115.95	N
ATOM	1071	CA	PHE	A	132	12.922	-30.886	46.120	1.00122.05	C
ATOM	1072	C	PHE	A	132	12.433	-31.875	45.072	1.00115.42	С
ATOM	1073	0	PHE	A	132	12,770	-31.769	43.888	1.00111.68	0
ATOM	1074	CB	PHE	A	132	13.928	-31.550	47.068	1.00 86.93	C
ATOM	1075	CG	PHE	A	132	15,080	-32.227	46.371	1.00 95.96	C
ATOM	1076	CDI	PHE	n	132	16,090	-31,480	45.774	1.00 98.61	C
ATOM	1077	CD2	PHE	n	132	15 168	-33.615	46.337	1.00103.30	C
ATOM	1070	CEL	DUP	2	132	17 150	-32 104	45,140	1 00108 77	C.
ATOM	1070	CET	DHE	2	132	16 224	-34 237	45 708	1 00113 19	č
ALOM	1000	CBZ	DUD	~	132	17 215	-22 493	45.107	1 00116 11	č
ATOM	1080	Cz	PHE	~	132	17.215	-33.403	45.107	1 00105 02	M
ATOM	1081	N	ILE	A	133	11.625	-32.829	45.528	1.00105.92	CA CA
ATOM	1082	CA	ILE	A	133	10.949	-33.772	44.044	1.00100.04	C
ATOM	1083	c	ILE	A	133	10.021	-33.091	43.594	1.00 84.55	C
ATOM	1084	0	ILE	A	133	10.152	-33, 329	42.372	1.00 81.44	0
ATOM	1085	CB	ILE	A	133	10.204	-34.852	45.472	1.00 99.20	C
ATOM	1086	CG1	ILE	A	133	11.208	-35,751	46.178	1.00116.21	C
ATOM	1087	CG2	ILE	A	133	9.320	-35.732	44.598	1.00 94.41	С
ATOM	1088	CD1	ILE	A	133	10.625	-37.092	46.537	1.00122.74	C
ATOM	1089	N	ALA	A	134	9.108	-32.234	44.056	1.00121.81	N
ATOM	1090	CA	ALA	A	134	8.213	-31.538	43.124	1.00111.88	C
ATOM	1091	C	ALA	A	134	8.996	-30.877	41.999	1.00107.79	C
ATOM	1092	0	ALA	A	134	8.491	-30,734	40.892	1.00102.42	0
ATOM	1093	CB	ALA	A	134	7.356	-30,507	43,840	1.00 66.86	C
ALON	1092	ψĐ	AUA	~	1.24	1.550	50.301	121030	2100 00100	~

ATOM	1004	M		75	125	10 232	-30 492	42 286	1 00 82.79	N
ATOM	1005	CR	ALA	2	135	11 063	-20 900	41 307	1 00 81 98	C
ATOM	1095	CA	ALA	A	135	11.003	-29.000	40.475	1 00 99 46	č
ATOM	1096	C	ALA	A	135	11.932	-30.740	40.435	1.00 86.40	0
ATOM	1097	0	ALA	A	135	12.138	-30.485	39.238	1.00 86.21	0
ATOM	1098	CB	ALA	A	135	11.905	-28.744	42.004	1.00 /5.56	C
ATOM	1099	N	LEU	A	136	12.455	-31.817	41.006	1.00 99.40	N
MOTA	1100	CA	LEU	A	136	13.067	-32.826	40.154	1.00106.08	C
ATOM	1101	C	LEU	A	136	12.027	-33.201	39.111	1.00 97.70	C
ATOM	1102	0	LEU	A	136	12.320	-33.202	37,922	1.00 98.58	0
ATOM	1103	CB	LEU	A	136	13.520	-34.078	40.918	1.00 85.44	C
ATOM	1104	CG	LEU	A	136	14,784	-34.020	41.767	1.00100.07	C
ATOM	1105	CDI	LEU	A	136	15,405	-35,407	41,936	1,00115.38	C
ATOM	1106	CD2	LEG	Δ	136	15.771	-33.061	41.141	1.00102.45	C
ATOM	1107	M	LEU	A	137	10 799	-33 481	39.547	1.00 97.50	N
ATOM	1100	CR	TETT	2	127	0 756	-33 872	38 509	1 00 92 33	C
ATOM	1100	CA	TEU	2	127	0 404	22 742	37 645	1 00 84 48	C
ATOM	1109	0	LEU	~	137	9.404	32, 742	36 133	1 00 04 27	õ
ATOM	1110	0	LEU	A	137	9.292	-32.941	30.433	1.00 09.05	C C
ATOM	1111	СВ	LEO	A	137	8.481	-34.302	39,318	1.00 88.95	0
MOTA	1112	CG	<b>LEO</b>	A	137	7.346	-34.460	38.302	1.00 84.88	C
MOTA	1113	CD1	LEU	A	137	7,580	-35.684	37.470	1.00 91.08	C
ATOM	1114	CD2	<b>LEO</b>	A	137	5.962	-34.496	38.946	1.00 82.53	C
ATOM	1115	N	GLY	A	138	9.197	-31.554	38.200	1.00 98.50	N
ATOM	1116	CA	GLY	A	138	B.721	-30.434	37.414	1.00 91.67	С
ATOM	1117	С	GLY	А	138	9.732	-29.966	36.391	1.00 93.14	С
ATOM	1118	0	GLY	Α	138	9.376	-29.295	35.438	1.00 89.56	0
ATOM	1119	N	SER	A	139	11,002	-30.311	36.575	1.00102.42	N
MOTA	1120	CA	SER	A	139	12.027	-29.795	35.664	1.00106.49	C
ATOM	1121	C	SER	A	139	12.297	-30.762	34.514	1.00113.40	C
ATOM	1122	0	SER	A	139	13.256	-30.617	33.753	1,00120.65	0
ATOM	1123	CB	SER	A	139	13.292	-29.568	36.469	1.00 75.35	C
ATOM	1124	OG	SER	A	139	13,591	-30.710	37.243	1.00 81.89	0
ATOM	1125	N	ILE	A	140	11.443	-31.770	34.397	1.00100.63	N
ATOM	1126	CA	TLE	A	140	11,690	-32.836	33.448	1.00108.63	С
ATOM	1127	C	TLE	A	140	10 430	-33,233	32,697	1.00105.77	С
ATOM	1129	õ	TLF	n	140	10 495	-33 601	31.522	1.00112.98	0
ATOM	1120	CB	TLE	A	140	12 265	-34 035	34.161	1.00103.78	c
ATOM	1120	CCI	TIP	A	140	13 745	-33 827	34 386	1.00111.77	C
ATOM	1121	CG1	TIP	2	140	12 140	-35 240	33 318	1 00111 50	C
ATOM	1131	COZ	TTTT	2	140	14 464	-35 140	34 623	1 00124 54	C
ATOM	1132	COL	TLL	A	140	14.404	-33.140	22 273	1 00112 10	N
ATOM	1133	N	ALA	~	141	7 000	-33.140	33.375	1 00110 86	C.
ATOM	1134	CA	ALA	A	141	7.999	-33.402	31 290	1 00114 74	č
ATOM	1135	C	ALA	A.	141	7.950	-33.127	30,200	1 00110 69	0
ATOM	1136	0	ALA	A	141	0.422	-32.000	30.037	1.00.75.54	
ATOM	1137	CB	ALA	A	141	6.894	-32.170	33,515	1 00 07 59	C.
ATOM	1138	N	ASN	A	142	7.296	-34.019	30.524	1.00 07.50	N
ATOM	1139	CA	ASN	A	142	1.330	-33.995	29.065	1.00 93.77	C
ATOM	1140	С	ASN	A	142	7.231	-32.600	28.460	1.00 92.46	C
ATOM	1141	0	ASN	A	142	8.246	-32.045	28.080	1.00 95.84	0
ATOM	1142	CB	ASN	A	142	6.276	-34.944	28.480	1.00117.90	C
ATOM	1143	CG	ASN	A	142	6.463	-36.385	28,941	1.00113.16	С
ATOM	1144	ND2	ASN	A	142	7,709	-36.794	29.119	1.00112.54	N
ATOM	1145	OD1	ASN	A	142	5.496	-37.116	29.140	1.00111.99	0
ATOM	1146	N	SER	A	143	6.026	-32.040	28.381	1.00 87.02	N
ATOM	1147	CA	SER	A	143	5.830	-30.672	27,893	1.00 86.42	Ç
ATOM	1148	C	SER	A	143	6.987	-29.747	28.228	1.00 87.38	C
ATOM	1149	0	SER	A	143	7.501	-29.047	27.353	1.00 91.30	0
ATOM	1150	CB	SER	A	143	4.558	-30.061	28.473	1.00 82.49	С
ATOM	1151	OG	SER	A	143	3.482	-30,953	28.314	1.00 87.34	0
ATOM	1152	N	TYP	A	144	7.397	-29,733	29.496	1.00 75.12	N
ATOM	1153	Ch	TVP	n	144	8 435	-28,805	29,900	1.00 77.80	C
ATOM	1154	C	TYP	A	144	9 751	-29,130	29,203	1.00 83.03	Č.
ALON	44.34	<u> </u>	110	0		2.121	23.100			

ATOM	1155	0	TYR	A	144	10.310	-28.275	28.516	1.00 85.76	0
ATOM	1156	CB	TYR	A	144	8.592	-28.688	31.427	1.00 75.82	C
ATOM	1157	CG	TYR	A	144	9.315	-27.399	31,832	1.00 79.78	С
ATOM	1159	CDI	TVD	A	144	8 638	-26 171	31 860	1.00 78.75	C
ATOM	1150	CD1	TIN	7	144	10 673	-27 102	32 169	1 00 86 05	č
ATOM	1159	CDZ	TIR	A	144	10.875	24 000	32.210	1 00 83 61	č
ATOM	1160	CEI	TYR	A	144	9.289	-24.998	32.210	1.00 01 75	č
ATOM	1161	CE2	TYR	A	144	11.321	-26.223	32.514	1.00 91.35	c
ATOM	1162	CZ	TYR	А	144	10.622	-25.032	32.531	1.00 89.88	C
ATOM	1163	OH	TYR	Α	144	11.258	-23.868	32.868	1.00 96.47	0
ATOM	1164	N	TYR	A	145	10.238	-30.359	29.352	1.00 84.28	N
ATOM	1165	CA	TYR	Α	145	11.493	-30.735	28,706	1.00 90.47	C
ATOM	1166	С	TYR	A	145	11.441	-30.325	27.244	1.00 93.31	C
ATOM	1167	0	TYR	A	145	12.324	-29.629	26.739	1.00 99.68	0
ATOM	1168	CB	TYR	A	145	11.747	-32.241	28.807	1.00 73.30	C
ATOM	1160	CC	TYP	n	145	12 923	-32 699	27 978	1 00 85 83	C
ATOM	1170	CDI	TYD	A	145	14 205	-32 379	28 346	1 00 92 07	C
ATOM	1170	CDI	TIK	n	145	19.200	-32.3/3	36 027	1 00 03 56	č
ATOM	11/1	CDZ	TIR	A	145	12,749	-33.442	20.027	1 00105 56	c
ATOM	11/2	CEI	TYR	A	145	15.284	-32.786	27.605	1.00105.56	č
ATOM	1173	CE2	TYR	A	145	13.827	-33.851	26.076	1.00106.75	C
ATOM	1174	CZ	TYR	A	145	15.096	-33.519	26.476	1.00112.70	C
ATOM	1175	OH	TYR	А	145	16.201	-33.917	25.753	1.00127.76	0
ATOM	1176	N	ASN	А	146	10.366	-30.746	26.588	1.00 71.27	N
ATOM	1177	CA	ASN	A	146	10.209	-30.626	25.162	1.00 76.58	C
ATOM	1178	С	ASN	Α	146	10.352	-29.237	24.662	1.00 78.03	C
ATOM	1179	0	ASN	A	146	10,906	-29.040	23.577	1.00 87.33	0
ATOM	1180	CB	ASN	A	146	8,862	-31.144	24.757	1.00 87.51	C
ATOM	1181	CG	ASN	A	146	8,794	-32,616	24.841	1.00 89.92	C
ATOM	1182	ND2	ASN	A	146	9,631	-33,202	25.691	1.00 89.85	N
ATOM	1102	001	ACM	A	146	8 009	-33 242	24 137	1.00 93.66	0
ATOM	1104	N	ADC	A	147	0.005	-29 275	25 433	1 00 74 79	N
ATOM	1105	IN CT	ANG	~	147	9.047	-26 057	25.935	1 00 75 70	C
ATOM	1105	CA	ARG	A	147	11 077	-26.005	25.520	1 00 77 08	č
ATOM	1100	C.	ARG	0	147	11.0//	-20.095	25.501	1 00 70 22	õ
ATOM	1187	0	ARG	A	14/	11.142	-24.857	25.519	1.00 79.22	0
ATOM	1188	CB	ARG	A	14/	8.569	-26.162	25.412	1.00 80.74	C.
ATOM	1189	CG	ARG	A	147	7.352	-26.901	24.949	1.00 85.64	C
ATOM	1190	CD	ARG	A	147	6.212	-25.956	24.811	1.00 83.20	C
ATOM	1191	NE	ARG	A	147	5.770	-25.876	23.435	1.00 90.32	N
ATOM	1192	CZ	ARG	А	147	5.823	-24.768	22.716	1.00 96.95	C
ATOM	1193	NH1	ARG	A	147	6.291	-23,663	23.254	1.00 96.29	N1+
ATOM	1194	NH2	ARG	A	147	5.412	-24.761	21.463	1.00 98.05	N
ATOM	1195	N	THR	A	148	12.053	-26.878	26.013	1.00111.49	N
ATOM	1196	CA	THR	A	148	13.138	-26.394	26.825	1,00114.56	C
ATOM	1197	с	THR	A	148	14.368	-27.286	26.700	1.00124.41	C
ATOM	1198	0	THR	A	148	15.242	-27.252	27.560	1.00124.23	0
ATOM	1199	CB	THR	A	148	12.714	-26.450	28.277	1.00 99.60	C
ATOM	1200	CC2	THR	Δ	148	13 677	-25,726	29.098	1.00104.11	C
ATOM	1201	001	TUP	A	148	11 432	-25 844	28 432	1 00 91 59	õ
ATOM	1201	N	MET	A	140	14 437	-28 105	25 654	1 00121 53	N
ATOM	1202	N	MET	A	149	14.457	-20.105	25.034	1 00124 04	C
ATOM	1203	CA	MET	A	149	15.602	-28.978	23.471	1.00134.04	~
ATOM	1204	C	MET	A	149	16.852	-28.139	25.395	1.00140.43	C
ATOM	1205	0	MET	A	149	16.781	-26.914	25.357	1.00135.98	0
ATOM	1206	CB	MET	A	149	15.548	-29.742	24.161	1.00104.15	C
ATOM	1207	CG	MET	А	149	14.330	-30,539	23.893	1.00100.83	C
ATOM	1208	SD	MET	А	149	14.302	-30.710	22.110	1.00114.95	S
ATOM	1209	CE	MET	A	149	16.056	-30.646	21.740	1.00124.27	C
ATOM	1210	N	SER	A	150	18.002	-28,798	25.316	1.00112.76	N
ATOM	1211	CA	SER	A	150	19.251	-28.074	25,176	1.00118.09	C
ATOM	1212	C	SER	A	150	19.238	-27.332	23.860	1.00111.73	C
ATOM	1213	õ	SEP	A	150	20 113	-26 525	23 591	1.00110.96	0
ATOM	1214	CP	CPD	n	150	20 456	-29 014	25 237	1.00128 48	č
ATOM	1015	00	OPP		150	20.430	-29 447	26 563	1 00126.26	õ
ATOM	1213	UG	SER	A	150	20.716	-29.441	20.301	1.00133.20	0

ATOM	1216	N	GLY	Α	151	18.242 -2	7.601	23.035	1.00101.19		N
ATOM	1217	CA	GLY	A	151	18.236 -2	7.008	21.723	1.00 97.94		C
ATOM	1218	С	GLY	Α	151	17.315 -2	5.819	21.527	1.00 88.94		C
ATOM	1219	0	GLY	A	151	17.545 -2	5.022	20.611	1.00 87.64		0
ATOM	1220	N	TYR	A	152	16.303 -2	5.688	22.396	1.00103.16		N
ATOM	1221	CA	TYR	A	152	15.088 -2	4.875	22.161	1.00 96.87		C
ATOM	1222	C	TYR	A	152	15.256 -2	3.378	22.365	1.00 92.25		C
ATOM	1223	0	TYR	A	152	14.749 -22	2.827	23.326	1.00 90.42		0
ATOM	1224	CB	TYR	A	152	13,961 -2	5.361	23.086	1.00108.50		C
ATOM	1225	CG	TYR	A	152	12.574 -2	5.329	22.473	1.00106.21		С
ATOM	1226	CD1	TYR	A	152	11.861 -2	6.494	22.263	1.00110.47		С
ATOM	1227	CD2	TYR	A	152	11.982 -2	4.140	22.104	1.00101.40		С
ATOM	1228	CEL	TYR	A	152	10,605 -2	6.470	21,702	1.00109.40		С
ATOM	1229	CE2	TYR	A	152	10.729 -2	4.114	21.548	1.00100.64		C
ATOM	1230	CZ	TYR	A	152	10.048 -2	5.276	21.348	1.00104.30		С
ATOM	1231	OH	TYR	A	152	8,803 -2	5.233	20.784	1.00104.38		0
ATOM	1232	N	TYR	А	153	15.940 -2	2.707	21.457	1.00 98.34		N
ATOM	1233	CA	TYR	A	153	16.222 -2	1.288	21,629	1.00 96.34		c
ATOM	1234	C	TYR	A	153	14,988 -2	0.425	21.253	1.00 92.50		C
ATOM	1235	ñ	TYR	A	153	14.982 -1	9.697	20.263	1.00 91.36		0
ATOM	1236	CB	TYR	A	153	17.511 -2	0.934	20.857	1.00 81.28		C
ATOM	1237	CG	TYR	A	153	17.898 -1	9.472	20.818	1.00 82.04		С
ATOM	1238	CDI	TYR	A	153	18,569 -1	8.875	21.875	1.00 83.69		C
ATOM	1239	CD2	TYR	A	153	17.622 -1	8.697	19.704	1.00 83.12		C
ATOM	1240	CE1	TYR	A	153	18,923 -1	7.548	21.827	1.00 86.25		C
ATOM	1241	CE2	TYR	A	153	17.974 -1	7.380	19.653	1.00 86.01		с
ATOM	1242	CZ	TYR	A	153	18,620 -1	6.815	20.711	1.00 87.53		C
ATOM	1243	OH	TYR	A	153	18,960 -1	5,499	20.636	1.00 91.31		0
ATOM	1244	N	ASP	A	154	13,939 -2	0.539	22.064	1.00 89.25		N
ATOM	1245	CA	ASP	A	154	12.694 -1	9.784	21.886	1.00 86.73		С
ATOM	1246	C	ASP	A	154	12.304 -1	9.210	23.254	1.00 84.97		c
ATOM	1247	0	ASP	A	154	12.822 -1	9.616	24.305	1.00 81.85		0
ATOM	1248	CB	ASP	A	154	11.606 -2	0.658	21.163	1.00 69.99		C
ATOM	1249	CG	ASP	A	154	10.110 -2	0.179	21.358	1.00 70.45		C
ATOM	1250	OD1	ASP	A	154	9.613 -1	9.220	20.701	1.00 70.72		0
ATOM	1251	OD2	ASP	A	154	9.378 -2	0.850	22.123	1.00 71.86		01-
ATOM	1252	N	THR	A	155	11.433 -1	8.216	23.198	1.00120.82		N
ATOM	1253	CA	THR	A	155	10.967 -1	7.446	24.334	1.00110.32		C
MOTA	1254	С	THR	A	155	10.553 -1	8.281	25.520	1.00 99.43		С
ATOM	1255	0	THR	A	155	10.187 -1	7.742	26.546	1.00 91.89		0
ATOM	1256	CB	THR	A	155	9.741 -1	6.637	23.893	1.00 96.68		C
ATOM	1257	CG2	THR	A	155	8.480 -1	7.029	24.671	1.00 86.98		С
ATOM	1258	OG1	THR	A	155	10.008 -1	5.248	24.070	1.00102.49		0
ATOM	1259	N	ASP	A	156	10.589 -1	9.597	25.377	1.00 92.15		N
ATOM	1260	CA	ASP	A	156	9.958 -2	0.477	26.355	1.00 82.90		С
MOTA	1261	С	ASP	А	156	10.798 -2	0.760	27.586	1.00 77.72		с
ATOM	1262	0	ASP	A	156	10.330 -2	1.371	28.517	1.00 71.30		0
ATOM	1263	CB	ASP	A	156	9.538 -2	1.796	25.705	1.00104.90		C
MOTA	1264	CG	ASP	A	156	8.141 -2	1.739	25.148	1.00108.70	-	C
ATOM	1265	OD1	ASP	A	156	7.772 -2	0.698	24.564	1.00112.01		0
ATOM	1266	OD2	ASP	A	156	7.403 -2	2.732	25.304	1.00109.80		01-
ATOM	1267	N	MET	A	157	12.038 -2	0.306	27.605	1.00110.29		N
ATOM	1268	CA	MET	Α	157	12.931 -2	0.730	28.670	1.00109.04		C
ATOM	1269	С	MET	A	157	12.644 -2	0.155	30.059	1.00100.88		С
ATOM	1270	0	MET	A	157	13.089 -2	0.714	31.054	1.00 99.96		0
ATOM	1271	CB	MET	A	157	14.396 -2	0.524	28.281	1.00 79.06		С
MOTA	1272	CG	MET	A	157	14.734 -1	9.305	27.452	1.00 84.63		C
ATOM	1273	SD	MET	A	157	16.504 -1	9,388	27.177	1.00 98.65		S
ATOM	1274	CE	MET	A	157	16.486 -1	9.434	25.400	1.00106.09		С
ATOM	1275	N	LEU	A	158	11.919 -1	9.041	30.122	1.00104.16		N
ATOM	1276	CA	LEU	A	158	11.542 -1	8,412	31.399	1.00 97.92		C

ATOM	1277	с	LEU	A	158	10.033	-18.212	31.509	1.00 92.38
ATOM	1278	0	LEU .	A	158	9.564	-17.516	32.407	1.00 88.66
ATOM	1279	CB	LEU	A	158	12.194	-17.037	31.565	1.00 58.44
ATOM	1280	CG	LEU 2	A	158	13.699	-16.825	31.530	1.00 66.52
ATOM	1281	CD1	LEU /	A	158	14.008	-15.343	31.484	1.00 69.53
MOTA	1282	CD2	LEU	A	158	14.339	-17.474	32.727	1.00 67.34
ATOM	1283	N	VAL	A	159	9.285	-18,807	30.584	1.00 94.88
ATOM	1284	CA	VAL	A	159	7.848	-18.594	30.483	1.00 92.59
ATOM	1285	C	VAL	A	159	7.137	-19.151	31.688	1.00 86.51
ATOM	1286	0	VAL	A	159	6.062	-18.670	32.063	1.00 84.42
ATOM	1287	CB	VAL	A	159	7.292	-19.262	29.233	1.00 78.03
ATOM	1288	CG1	VAL	A	159	5.778	-19.304	29.265	1.00 77.24
ATOM	1289	CG2	VAL	A	159	7.780	-18.533	28.018	1.00 85.80
ATOM	1290	N	LEU .	A	160	7.753	-20,160	32.297	1.00100.29
ATOM	1291	CA	LEU	A	160	7.225	-20.737	33.525	1.00 95.97
ATOM	1292	C	LEU	A	160	8.021	-20,429	34.808	1.00 94.89
ATOM	1293	0	LEU .	A	160	7.523	-20.622	35.920	1.00 92.51
ATOM	1294	CB	LEU	A	160	7.051	-22.227	33.358	1.00 86.73
ATOM	1295	CG	LEU	A	160	5.716	-22.515	32.706	1.00 87.59
ATOM	1296	CD1	LEU	A	160	5.235	-23.869	33.154	1.00 86.80
ATOM	1297	CD2	LE0	A	160	4.761	-21.489	33.155	1.00 86.09
ATOM	1298	N	VAL	A	161	9.250	-19.948	34.645	1.00 99.54
ATOM	1299	CA	VAL	A	161	10.088	-19.534	35.763	1.00101.18
ATOM	1300	C	VAL	A	161	9.550	-18.240	36.363	1.00 99.25
ATOM	1301	0	VAL	A	161	9.415	-18.106	37.576	1.00 98.86
ATOM	1302	CB	VAL	A	161	11.554	-19.330	35.294	1.00102.08
ATOM	1303	CG1	VAL .	A	161	12.039	-17.927	35,616	1.00104.65
ATOM	1304	CG2	VAL	A	161	12.478	-20.394	35.887	1.00106.41
ATOM	1305	N	LEO .	A	162	9.216	-17.294	35.500	1.00119.43
ATOM	1306	CA	LEU	A	162	8.805	-15.964	35.940	1.00119.21
ATOM	1307	C	LEU	A	162	7.4/1	-15.881	36.737	1.00115.76
ATOM	1308	CP	LEU	A	162	0 041	-13.320	34 756	1 00 68 81
ATOM	1309	CB	LEU	A	162	10 216	-14.905	34.750	1 00 74 02
ATOM	1211	COL	LEU	n n	162	10.210	-14.410	32 901	1 00 78 02
ATOM	1212	CD2	LEU	A	162	10.530	-13 100	35.085	1.00 76 08
ATOM	1312	N	PRO	'n	163	6.373	-16.444	36.202	1.00123.12
ATOM	1314	CA	PRO	A	163	5.127	-16.344	36,970	1,00123,55
ATOM	1315	C	PRO	A	163	5.204	-17.225	38.214	1.00124.20
ATOM	1316	õ	PRO	A	163	4.643	-16.900	39.254	1.00126.46
ATOM	1317	CB	PRO	A	163	4.068	-16.887	36.006	1.00118.18
ATOM	1318	CG	PRO	A	163	4.819	-17.468	34.837	1.00118.54
ATOM	1319	CD	PRO	A	163	6.275	-17.456	35.143	1.00118.57
ATOM	1320	N	MET	A	164	5.903	-18.343	38.095	1.00107.44
ATOM	1321	CA	MET	A	164	6.181	-19.183	39.245	1.00109.37
ATOM	1322	C	MET	A	164	7.033	-18.484	40.306	1.00112.94
ATOM	1323	0	MET	A	164	7.011	-18.877	41.470	1.00116.44
ATOM	1324	CB	MET	A	164	6.855	-20.471	38.795	1.00100.07
ATOM	1325	CG	MET	A	164	5.889	-21.480	38.238	1.00 99.08
ATOM	1326	SD	MET	A	164	4.913	-22.183	39.566	1.00100.66
ATOM	1327	CE	MET	A	164	6.227	-22.729	40.650	1.00102.12
ATOM	1328	N	LEU	A	165	7.805	-17.472	39.907	1.00106.04
ATOM	1329	CA	LEU	A	165	8.505	-16.649	40.890	1.00110.81
ATOM	1330	С	LEU	A	165	7.511	-15.695	41.508	1.00112.22
ATOM	1331	0	LEU	A	165	7.444	-15.544	42.734	1.00117.17
MOTA	1332	CB	LEU	A	165	9.664	-15.870	40.263	1.00 70.84
ATOM	1333	CG	LEU	A	165	11.024	-16.579	40.281	1.00 75.26
ATOM	1334	CD1	LEU	A	165	12.166	-15.713	39.753	1.00 80.38
ATOM	1335	CD2	LEU	A	165	11.303	-17.036	41.699	1.00 80.44
ATOM	1336	N	ILE :	A	166	6.723	-15.066	40.645	1.00103.59
ATOM	1337	CA	ILE .	A	166	5.676	-14.145	41.078	1.00105.69

ATOM	1338	С	ILE	A	166	4.750	-14.742	42.151	1.00108.30	С
ATOM	1339	0	ILE	A	166	4.348	-14.050	43.094	1.00113.74	0
ATOM	1340	CB	ILE	A	166	4.839	-13.672	39.874	1.00 65.02	C
ATOM	1341	CG1	ILE	A	166	5.648	-12.687	39.020	1.00 65.88	C
ATOM	1342	CG2	ILE	A	166	3.548	-13.072	40.341	1.00 67.98	C
ATOM	1343	CD1	TLE	A	166	4,902	-12.144	37.818	1.00 65.55	C
ATOM	1344	N	LEU	A	167	4.433	-16.025	42.008	1.00 83.94	N
ATOM	1345	CA	LEU	A	167	3.527	-16.713	42,913	1.00 87.41	C
ATOM	1346	C	LEU	A	167	4.159	-17.005	44.283	1.00 92.66	C
ATOM	1347	õ	LEU	A	167	3.492	-16 919	45.324	1.00 98.54	0
ATOM	1348	CB	LEU	A	167	3.021	-18.011	42.268	1.00 85.95	C
ATOM	1349	CG	LEU	A	167	2.264	-19.049	43,128	1.00 90.00	c
ATOM	1350	CD1	LEU	A	167	0.744	-19.039	42,923	1.00 92.38	C
ATOM	1351	CD2	LEU	A	167	2,805	-20.439	42.854	1.00 87.86	C
ATOM	1352	N	LEU	A	168	5.435	-17.372	44.295	1.00122.57	N
ATOM	1353	CA	LEU	A	168	6.117	-17.542	45.566	1.00129.33	C
ATOM	1354	C	LEU	A	168	6,192	-16,197	46.217	1.00135.03	C
ATOM	1355	0	LEU	A	168	6.143	-16.080	47.427	1.00142.95	0
ATOM	1356	CB	LEU	A	168	7.532	-18.047	45.384	1.00 76.65	C
ATOM	1357	CG	LEU	A	168	8.422	-17.535	46.506	1.00 85.49	c
ATOM	1358	CD1	LEU	A	168	9,272	-18,643	47.123	1.00 91.12	C
ATOM	1359	CD2	LEU	A	168	9,256	-16.377	45,983	1.00 85.13	C
ATOM	1360	N	THR	A	169	6.358	-15,171	45.401	1.00 89.90	N
ATOM	1361	CA	THR	A	169	6.282	-13.815	45.911	1.00 95.41	C
ATOM	1362	C	THR	A	169	4.945	-13.577	46.653	1.00 99.90	C
ATOM	1363	õ	THR	A	169	4,927	-13.198	47.849	1.00108.93	0
ATOM	1364	CB	THR	A	169	6.481	-12.801	44.760	1.00 80.55	C
ATOM	1365	CG2	THR	A	169	5.533	-11.635	44.908	1.00 83.03	C
ATOM	1366	OG1	THR	A	169	7.846	-12.342	44.742	1.00 84.48	0
ATOM	1367	N	PHE	A	170	3.839	-13.818	45.941	1.00 92.31	N
ATOM	1368	CA	PHE	A	170	2.494	-13.694	46.512	1.00 97.44	C
ATOM	1369	C	PHE	A	170	2.424	-14.396	47.847	1.00104.97	C
ATOM	1370	0	PHE	A	170	2.094	-13.788	48.867	1.00114.00	0
ATOM	1371	CB	PHE	A	170	1,425	-14.307	45.602	1.00107.60	C
ATOM	1372	CG	PHE	A	170	1.019	-13.430	44.440	1.00104.80	C
ATOM	1373	CD1	PHE	A	170	1.734	-12.272	44.122	1.00103.64	C
ATOM	1374	CD2	PHE	A	170	-0.086	-13.766	43.660	1.00104.62	C
ATOM	1375	CE1	PHE	A	170	1.350	-11.466	43.049	1.00102.26	C
ATOM	1376	CE2	PHE	A	170	-0.480	-12.967	42.584	1.00103.68	C
ATOM	1377	CZ	PHE	А	170	0.236	-11.814	42.280	1.00102.45	C
ATOM	1378	N	ILE	A	171	2.735	-15.687	47.839	1.00 89.44	N
ATOM	1379	CA	ILE	A	171	2.624	-16.498	49.052	1.00 97.20	C
ATOM	1380	C	ILE	А	171	3.491	-15.971	50.208	1.00106.33	C
ATOM	1381	0	ILE	A	171	3.014	-15.841	51.336	1.00116.60	0
ATOM	1382	CB	ILE	A	171	2.865	-17.999	48.739	1.00 93.31	C
ATOM	1383	CG1	ILE	А	171	2.049	-18.371	47.496	1.00 86.06	C
ATOM	1384	CG2	ILE	A	171	2.534	-18.890	49.941	1.00102.19	С
ATOM	1385	CD1	ILE	A	171	1.897	-19,843	47.261	1.00 83.11	¢
ATOM	1386	N	ARG	А	172	4.745	-15.634	49.924	1.00 99.76	N
ATOM	1387	CA	ARG	A	172	5.633	-15,151	50.965	1.00109.97	С
ATOM	1388	C	ARG	A	172	5.014	-13.895	51.550	1.00118.08	C
ATOM	1389	0	ARG	A	172	5.086	-13.668	52.766	1.00130.02	0
ATOM	1390	CB	ARG	A	172	7.067	-14.913	50.459	1.00139.00	C
ATOM	1391	CG	ARG	A	172	8.114	-14.967	51.578	1.00147.50	c
ATOM	1392	CD	ARG	A	172	9.518	-15.149	51.051	1.00147.73	C
ATOM	1393	NE	ARG	A	172	10.360	-14.030	51.431	1.00148.94	N
ATOM	1394	CZ	ARG	A	172	10.045	-12.760	51.178	1.00143.27	С
ATOM	1395	NH1	ARG	A	172	8,908	-12.476	50.553	1.00136.07	N1+
ATOM	1396	NH2	ARG	A	172	10.857	-11.765	51.541	1.00147.42	N
ATOM	1397	N	LEU	A	173	4.370	-13.090	50.699	1.00 95.45	N
ATOM	1398	CA	LEU	A	173	3.603	-11.957	51.242	1.00103.92	C

ATOM	1399	С	LEU	A	173	2.495	-12.424	52.161	1.00111.74	C	
ATOM	1400	0	LEU	A	173	2.396	-11.935	53.269	1.00124.00	C	)
ATOM	1401	CB	LEU	Α	173	3.000	-11.057	50.163	1.00107.68	C	5 I
ATOM	1402	CG	LEU	A	173	2.315	-9.834	50.779	1.00117.91	C	
ATOM	1403	CD1	LEU	A	173	3.378	-8,971	51,400	1.00125.35	c	
ATOM	1404	CD2	LEU	n	173	1 514	-9.057	49.753	1 00113 16	C	
ATOM	1405	N	mup	2	174	1 662	12 357	51 704	1 00110 31	N	1
ATOM	1405	CN CON	THR	0	174	1.003	-13.337	52 550	1 00110.54		
ATOM	1406	CA	THR	A	174	0.579	-13.861	32.330	1.00110.30		
ATOM	1407	C	THR	A	174	1.071	-14.248	53.936	1.00130.36		
ATOM	1408	0	THR	A	174	0.462	-13.900	54,956	1.00143.29	0	2
ATOM	1409	CB	THR	A	174	-0.088	-15.139	52.002	1.00109.84	Ç	8 C - 1
MOTA	1410	CG2	THR	А	174	-1.546	-15.218	52.461	1.00118.10	C	-
ATOM	1411	OG1	THR	A	174	-0.018	-15.167	50.576	1.00 97.91	c	)
MOTA	1412	N	ILE	A	175	2.166	-14.994	53,976	1.00124.89	N	1
ATOM	1413	CA	ILE	A	175	2.607	-15.575	55.234	1.00136.96	C	2
ATOM	1414	C	ILE	A	175	3.438	-14.627	56.090	1.00148.66	C	3
ATOM	1415	0	ILE	A	175	3.027	-14.263	57.195	1.00163.26	0	)
ATOM	1416	CB	TLE	A	175	3.341	-16.895	55,000	1.00142.52	C	
ATOM	1417	CGI	TLE	А	175	2 342	-17,931	54.477	1.00134.11	0	
ATOM	1418	001	TLE	n	175	4 036	-17 348	56 277	1.00157.78	C	
ATOM	1/10	CDI	TLE	A	175	2 732	-19 361	54.745	1 00133 97	c	
ATOM	1419	N	ACN	2	176	1 503	-14 221	55 571	1 00132 96	Ň	1
ATOM	1420	N	ASN	~	176	9.353	12 205	56 341	1 00145 26		
ATOM	1421	CA	ASIN	A	176	5.508	-13.303	56.334	1 00149.10		
ATOM	1422	C	ASN	A	170	5.163	-11.905	50.314	1.00148.10		
MOTA	1423	0	ASN	A	176	5.646	-11.144	57.148	1.00161.70		·
MOTA	1424	CB	ASN	A	176	6.950	-13.584	55.879	1.00190.14	0	
ATOM	1425	CG	ASN	A	176	7.414	-15.014	56,022	1.00185.99	C	
ATOM	1426	ND2	ASN	A	176	6.746	-15.774	56.883	1.00193.93	N	1
ATOM	1427	OD1	ASN	A	176	B.357	-15.437	55.358	1.00176.73	C	)
ATOM	1428	N	LYS	A	177	4.335	-11.500	55.354	1.00126.70	N	1
MOTA	1429	CA	LYS	A	177	3.922	-10.100	55.201	1.00130,47	C	
ATOM	1430	С	LYS	Α	177	5.082	-9.102	55,234	1.00132.38	C	2
ATOM	1431	0	LYS	A	177	4.874	-7.911	55.470	1.00139.91	C	)
ATOM	1432	CB	LYS	A	177	2.877	-9.720	56.255	1.00111.72	C	2
ATOM	1433	CG	LYS	A	177	1.716	-10.699	56.360	1.00112.03	C	2
ATOM	1434	CD	LYS	A	177	0.587	-10.130	57.184	1.00125.20	c	2
ATOM	1435	CE	LYS	A	177	-0.551	-11.116	57.300	1.00126.17	c	
ATOM	1436	NZ	LYS	A	177	-1.679	-10.486	58,031	1,00139.64	N	11+
ATOM	1437	N	ASP	A	178	6.298	-9.591	54.994	1.00211.62	N	1
ATOM	1/38	CA	ASP	A	178	7 484	-8 743	55,007	1.00213.71	0	
ATOM	1430	C	ACD	A	178	7 499	-7 873	53 763	1 00209 07		
ATOM	1439	õ	ACD	ñ	179	7.071	-8 295	52 691	1 00199 56		5
ATOM	1441	CP	ACD	2	170	P 760	-9.595	55 092	1 00169 89		
ATOM	1441	CD	ASE	2	170	0.100	10 215	53.761	1.00171.90		5
ATOM	1442	opi	ASP		170	9.135	-10.215	53.101	1 00176 06		<b>`</b>
ATOM	1443	001	ASP	A	170	8.230	-10.500	52.940	1.001/0.00		11
ATOM	1444	ODZ	ASP	A	1/8	10.352	-10.420	53, 534	1.00109.01		11-
ATOM	1445	N	ILE	A	179	8.002	-6.656	53.908	1.00193.10	N	
ATOM	1446	CA	ILE	A	179	7.887	-5.673	52.846	1.00191.17	C	
ATOM	1447	С	ILE	A	179	8.681	-5.986	51,580	1.00181.89	ç	8
MOTA	1448	0	ILE	A	179	8.319	-5.511	50.516	1.00177.51	C	)
ATOM	1449	CB	ILE	А	179	B.255	-4.259	53,329	1.00179.01	C	2
ATOM	1450	CG1	ILE	A	179	7.569	-3.946	54,659	1.00189.61	C	2
ATOM	1451	CG2	ILE	A	179	7.866	-3.227	52.292	1.00178.14	C	
ATOM	1452	CD1	ILE	A	179	7.946	-2.590	55.234	1.00202.73	C	1
ATOM	1453	N	PHE	A	180	9.755	-6.762	51.657	1.00160.29	N	ł
ATOM	1454	CA	PHE	A	180	10.526	-7.002	50.439	1.00152.75	C	
ATOM	1455	C	PHE	A	180	9.655	-7.522	49,281	1.00142.47	0	2
ATOM	1456	0	PHE	A	180	9 900	-7.186	48.116	1,00137.66	0	)
ATOM	1457	CP	DUP	D	180	11 744	-7 899	50 712	1.00161 22		
ATOM	1450	CC	DUP	B	180	12 010	-7 154	51 315	1 00172 03		÷
ATOM	1450	CDI	DUP	2	100	10 760	-6 206	52 465	1 00102 22		
ATOM	1423	CDI	FUE	A	190	16,130	-0.300	52.403	1.00102.22	ç	·

ATOM	1460	CD2	PHE A	180	14.175	-7.201	50.719	1.00172.10	
ATOM	1461	CEL	PHE A	180	13.822	-5.690	53.007	1.00193.72	
ATOM	1462	CE2	PHE A	180	15,242	-6.507	51.262	1.00183.36	
ATOM	1463	CZ	PHE A	180	15.062	-5.751	52.405	1.00194.57	
ATOM	1464	N	THR A	181	8.623	-8.308	49.599	1.00145.34	
ATOM	1465	CA	THR A	181	7.635	-8.751	48.598	.1.00137.98	
ATOM	1466	C	THR A	181	7,095	-7.618	47.723	1.00138.84	
ATOM	1467	õ	THR A	181	7.050	-7.750	46.503	1,00133.08	
ATOM	1469	CR	TUD A	101	6 447	-9 512	49 232	1 00140.97	
ATOM	1460	002	TUD A	101	5 249	-9 484	48 312	1 00137 76	
ATOM	1409	001	THE A	101	6 900	-10 880	40.512	1 00136 94	
ATOM	1470	N	A ANT	101	6.679	-10.880	49.451	1 00126 10	
ATOM	1471	N CD	LEU A	102	6.070	-0.019	40.340	1 00120.10	
ATOM	1472	CA	LEU A	102	0,221	-0.320	47.022	1 00126.00	
ATOM	14/3	C	LEU A	182	1,112	-4.868	46.507	1.00120.75	
ATOM	14/4	0	LEU A	182	6./38	-4.252	45.534	1.00127.04	
ATOM	1475	CB	LEU A	182	6.008	-4.133	48.587	1.00126.45	
ATOM	1476	CG	LEU A	182	4.776	-3.889	49.459	1.00131.31	
ATOM	1477	CD1	LEU A	182	5.077	-2.702	50.334	1.00141.95	
ATOM	1478	CD2	LEU A	182	3.519	-3.656	48.622	1.00126.13	
ATOM	1479	N	LEU A	183	8.473	-5.116	46.670	1.00114.07	
ATOM	1480	CA	LEU A	183	9.406	-4.676	45.633	1.00112.16	
ATOM	1481	C	LEU A	183	9.467	-5.722	44.536	1.00102.75	
ATOM	1482	0	LEU A	183	9.535	-5.396	43.342	1.00101.14	
ATOM	1483	CB	LEU A	183	10.801	-4.443	46.207	1.00109.69	
ATOM	1484	CG	LEU A	183	11.146	-2.960	46.291	1.00119.53	
ATOM	1485	CD1	LEU A	183	12.636	-2.736	46.127	1.00123.11	
ATOM	1496	CD2	LEU A	183	10.379	-2.188	45.226	1.00120.57	
ATOM	1487	N	LEU A	184	9.382	-6.982	44.962	1.00118.31	
ATOM	1488	CA	LEU A	184	9,604	-8.122	44.084	1.00110.69	
ATOM	1489	C	LEU A	184	8.463	-8.412	43.112	1.00106.80	
ATOM	1490	0	LEU A	184	8.688	-8.444	41.903	1.00104.70	
ATOM	1491	CB	LEU A	184	10.007	-9.360	44.892	1.00 93.16	
ATOM	1492	CG	LEU A	184	11.287	-9.091	45.695	1.00 98.68	
ATOM	1493	CD1	LEU A	184	12.146	-10.328	45.890	1.00 96.54	
ATOM	1494	CD2	LEU A	184	12,108	-8.027	44.998	1.00 99.82	
ATOM	1495	N	SER A	185	7.243	-8.599	43.602	1.00105.86	
ATOM	1496	CA	SER A	185	6.165	-8.951	42.673	1.00103.86	
ATOM	1497	C	SER A	195	5.947	-7.933	41.542	1.00105.71	
ATOM	1498	0	SER A	185	5.755	-8.327	40.386	1.00102.20	
ATOM	1499	CB	SER A	185	4.855	-9.269	43.390	1.00 80.70	
ATOM	1500	OG	SER A	185	4,609	-8.304	44.371	1.00 87.92	
ATOM	1501	N	PRO A	186	5,971	-6.621	41.859	1.00105.77	
ATOM	1502	CA	PRO A	186	5.835	-5.680	40.743	1.00108.52	
ATOM	1503	C	PRO A	186	7.091	-5.620	39.885	1.00106.97	
ATOM	1504	0	PRO A	186	6.974	-5.261	38,719	1.00108.38	
ATOM	1505	CB	PRO A	186	5.568	-4.348	41 434	1.00 89.44	
ATOM	1505	CC	DDO A	196	6 142	-4 503	42 773	1 00 90 66	
ATOM	1507	CD	PRO A	196	5 027	-5 930	43 158	1 00 84 57	
ATOM	1507	CD	TIE A	100	0 252	-5 001	40 434	1 00100 13	
ATOM	1508	N	TTE A	107	0.444	6 205	30 607	1 00 00 60	
ATOM	1509	CA	THE A	187	9.444	-0.203	39.007	1.00 90.09	
ATOM	1510	C	ILE A	187	9.337	-7.471	38./31	1.00 92.05	
ATOM	1511	0	ILE A	187	9.453	-7.400	37.502	1.00 92.20	
ATOM	1512	CB	ILE A	181	10./18	-0.281	40.453	1.00102.02	
ATOM	1513	CG1	ILE A	187	11.242	-4.881	40.728	1.00102.83	
ATOM	1514	CG2	ILE A	187	11.790	-7.147	39.760	1.00 91.06	
ATOM	1515	CD1	ILE A	187	12.622	-4.887	41.320	1.00106.19	
ATOM	1516	N	PHE A	188	9.113	-8.624	39.347	1.00100.08	
ATOM	1517	CA	PHE A	188	8.906	-9.822	38.557	1.00 94.77	
ATOM	1518	C	PHE A	188	7.844	-9.600	37.478	1.00 95.62	
ATOM	1519	0	PHE A	188	8.147	-9.710	36.283	1.00 95.54	
ATOM	1520	CB	PHE A	198	8.570	-11.009	39.441	1.00106.25	
111122	1012.0	197	1000		China and				

ATOM	1521	CG	PHE	A	188	9.747	-11,533	40.190	1.00105.40	C
ATOM	1522	CD1	PHE	A	188	9.588	-12.420	41.241	1.00105.58	C
ATOM	1523	CD2	PHE	A	188	11.021	-11.132	39.841	1.00105.78	c
ATOM	1524	CE1	PHE	A	188	10.682	-12,899	41,920	1.00104.53	C
ATOM	1525	CE2	PHE	A	188	12,118	-11,610	40.515	1,00105.32	C
ATOM	1526	CZ.	PHE	A	188	11,951	-12,492	41.555	1.00103.70	с
ATOM	1527	N	TLE	A	189	6 622	-9.264	37,896	1.00103.30	N
ATOM	1528	CA	TLE	A	189	5.524	-8.905	36 982	1.00105.65	C
ATOM	1520	C	TIP		190	5 030	-9 011	35 804	1 00100 00	c
ATOM	1520	õ	TTE	'n	100	5 310	-8 052	34 734	1 00112 61	õ
ATOM	1531	CB	TLE	A	100	4 420	-8 162	37 730	1 00 99 89	c
ATOM	1522	CCI	TIP	2	100	3 177	-9.0102	37 949	1 00 99 10	6
ATOM	1532	CG1	TIP	2	109	4.030	-6 031	36 971	1 00104 95	c
ATOM	1533	CDI	TIE	A	109	9.030	-0.931	36 902	1 00 09 94	C
ATOM	1534	CDI	ILE	A	100	6 969	-0.093	36.002	1.00 97.32	N
ATOM	1535	N	MET	A	190	0.909	-7.190	30.015	1.00 97.32	in c
ATOM	1536	CA	MET	A	190	7.496	-0.310	34.965	1.00103.71	C
ATOM	1537	C	MET	A	190	8.417	-7.081	34.016	1.00102.69	6
ATOM	1538	0	MET	A	190	8.215	-1.091	32./94	1.00107.29	0
ATOM	1539	CB	MET	A	190	8.266	-5.143	35.582	1.00 99.55	C
ATOM	1540	CG	MET	A	190	7.417	-4.080	36.273	1.00104.43	C
ATOM	1541	SD	MET	A	190	8.348	-2.547	36.512	1.00113.42	5
ATOM	1542	CE	MET	A	190	8.302	-1.883	34.849	1.00120.88	C
ATOM	1543	N	ILE	A	191	9.425	-7.719	34.601	1.00 93.17	N
ATOM	1544	CA	ILE	A	191	10.346	-8.539	33.842	1.00 92.65	C
ATOM	1545	C	ILE	A	191	9.589	-9.541	32.989	1.00 90.48	C
ATOM	1546	0	ILE	A	191	9.806	-9.592	31.777	1.00 94.57	0
ATOM	1547	CB	ILE	A	191	11.292	-9.295	34.762	1.00 74.14	C
ATOM	1548	CG1	ILE	A	191	12.138	-8.292	35.564	1.00 78.84	Ç
ATOM	1549	CG2	ILE	A	191	12.123	-10.319	33.959	1.00 72.90	c
ATOM	1550	CD1	ILE	A	191	12.822	-8.886	36.815	1.00 76.40	C
ATOM	1551	N	TYR	A	192	8.702	-10.329	33.610	1.00 84.77	N
ATOM	1552	CA	TYR	A	192	7.838	-11.255	32.863	1.00 83.78	C
MOTA	1553	C	TYR	A	192	7.194	-10.541	31.678	1.00 91.42	C
ATOM	1554	0	TYR	A	192	7.245	-11.018	30.547	1.00 94.66	0
ATOM	1555	CB	TYR	A	192	6.750	-11.858	33.757	1.00102.87	C
ATOM	1556	CG	TYR	A	192	6.061	-13.081	33.166	1.00101.17	C
ATOM	1557	CD1	TYR	A	192	6.624	-13.783	32.124	1.00101.97	C
ATOM	1558	CD2	TYR	Α	192	4.842	-13.530	33.652	1.00 99.87	C
ATOM	1559	CE1	TYR	A	192	5.996	-14.901	31.578	1.00101.50	C
ATOM	1560	CE2	TYR	Α	192	4.207	-14.640	33.107	1.00 99.40	C
ATOM	1561	CZ	TYR	А	192	4.793	-15.322	32.068	1.00100.20	C
ATOM	1562	OH	TYR	A	192	4.194	-16.434	31.510	1,00100.69	0
ATOM	1563	N	LEU	А	193	6.620	-9.371	31.946	1.00 75.32	N
ATOM	1564	CA	LEU	A	193	5.918	-8.590	30.924	1.00 84.21	C
ATOM	1565	C	LEU	A	193	6,885	-8.057	29.846	1.00 91.13	C
ATOM	1566	0	LEU	A	193	6.521	-7.885	28.682	1.00 99.40	0
ATOM	1567	CB	LEU	А	193	5.126	-7.450	31.601	1.00 84.71	C
ATOM	1568	CG	LEU	A	193	3.644	-7.221	31.261	1.00 90.47	C
ATOM	1569	CD1	LEU	A	193	2.912	-8.530	31,115	1.00 87.13	c
ATOM	1570	CD2	LEU	A	193	2.979	-6.370	32.318	1.00 94.07	C
ATOM	1571	N	TRP	А	194	8.123	-7.796	30.244	1.00117.66	N
ATOM	1572	CA	TRP	A	194	9.135	-7.403	29.282	1.00124,58	C
ATOM	1573	C	TRP	A	194	9.389	-8.550	28.357	1.00124.97	C
ATOM	1574	0	TRP	А	194	9.257	-8.434	27.140	1.00132.38	0
ATOM	1575	CB	TRP	A	194	10,461	-7.105	29,976	1.00 87.53	C
ATOM	1576	CG	TRP	A	194	11.627	-7.023	29.001	1.00 94.32	C
ATOM	1577	CD1	TRP	A	194	11.692	-6.278	27.853	1.00104.82	C
ATOM	1578	CD2	TRP	A	194	12.883	-7.693	29.108	1.00 89.41	C
ATOM	1579	CE2	TRP	A	194	13.654	-7.315	28.000	1.00 97.25	c
ATOM	1580	CER	TRP	A	194	13 425	-8.585	30.031	1.00 79.35	c
ATOM	1581	NE1	TRP	A	194	12,908	-6.449	27.248	1.00106.63	N
	1301				- 34	12.300	01113			

ATOM	1582	CZ2	TRP A	A 194	14.932	-7.800	27.794	1.00 93.28	
ATOM	1583	CZ3	TRP /	A 194	14.693	-9.056	29.827	1.00 75.39	
ATOM	1584	CH2	TRP /	A 194	15.432	-8.668	28.718	1.00 82.28	
ATOM	1585	N	TRP	195	9.752	-9.663	28,981	1.00 98.64	
ATOM	1586	CA	TRP	195	10 427	-10.768	28.329	1.00 93.08	
ATOM	1587	C	TPD	195	9.446	-11 788	27.770	1.00 90.87	
ATOM	1588	õ	TPD	105	9,977	-12 911	27 425	1 00 83 15	
ATOM	1590	CP	TRE	105	11 417	-11 402	20 314	1 00137 33	
ATOM	1500	CB	TRP /	1 105	12 101	-11.402	29.314	1 00137.33	
ATOM	1590	CG	TRP	4 195	12.101	-12.000	20.044	1.00128.00	
ATOM	1591	CDI	TRP	195	13.303	-12.784	28.311	1.00127.33	
ATOM	1592	CDZ	TRP /	4 195	11.561	-13.957	28.898	1.00121.40	
ATOM	1593	CE2	TRP /	1 195	12.524	-14.835	28.377	1,00115.74	
ATOM	1594	CE3	TRP A	4 195	10.342	-14.469	29.330	1.00120.70	
ATOM	1595	NE1	TRP /	A 195	13.623	-14.097	28.025	1.00119.63	
ATOM	1596	CZ2	TRP /	A 195	12.305	-16.181	28.285	1.00109.24	
ATOM	1597	CZ3	TRP /	A 195	10.123	-15.792	29.230	1.00114.68	
ATOM	1598	CH2	TRP /	1 195	11.094	-16.644	28.718	1.00108.66	
ATOM	1599	N	TYR I	A 196	8.187	-11.363	27.669	1.00 88.38	
ATOM	1600	CA	TYR /	A 196	7.118	-12.104	26.998	1.00 90.49	
ATOM	1601	C	TYR A	1 196	5.875	-11.225	27.000	1.00 98.36	
ATOM	1602	0	TYR /	1 196	5.094	-11.246	27.953	1.00 93.33	
ATOM	1603	CB	TYR /	A 196	6.826	-13.424	27.714	1.00 98.79	
ATOM	1604	CG	TYR /	1 196	5.991	-14.412	26.926	1.00101.38	
ATOM	1605	CD1	TYR /	196	5.899	-15.722	27.322	1.00 95.73	
ATOM	1606	CD2	TYR /	1 196	5.301	-14.034	25.787	1.00110.94	
ATOM	1607	CE1	TYR J	196	5,145	-16,630	26.614	1.00 99.54	
ATOM	1608	CE2	TYR	196	4.545	-14.939	25.077	1.00114.94	
ATOM	1609	CZ	TYR	196	4.473	-16.236	25.501	1.00107.78	
ATOM	1610	OH	TYP	196	3 723	-17 160	24 819	1 00108 77	
ATOM	1611	N	PRO	1 1 97	5 673	-10 465	25 918	1.00 87.07	
ATOM	1612	CA	PRO	197	4 603	-9 470	25 859	1 00 94 60	
ATOM	1612	C	DRO I	107	3 210	-10 069	26 126	1 00 94 80	
ATOM	1614	õ	PRO I	1 107	2 250	-0.355	26 407	1 00101 21	
ATOM	1615	CD	PRO A	107	2.200	-9.330	20.407	1.00101.21	
ATOM	1015	CB	PRO	107	4.000	10,190	29.400	1.00143.81	
ATOM	1010	CG	PRO	107	5.147	-10.160	23.002	1.00191.72	
ATOM	1617	CD	PRO	1 1 97	6.201	-10,763	24.377	1.00127.07	
ATOM	1618	N	SER I	1 198	3.125	-11.383	20.023	1.00 98.34	
ATOM	1619	CA	SER I	1 198	1.828	-12.002	25.920	1.00101.70	
ATOM	1620	C	SER A	198	1.399	-12.512	27.265	1.00 90.37	
ATOM	1621	0	SER /	1 198	0.244	-12.861	21.46/	1.00 92.04	
ATOM	1622	CB	SER I	198	1.866	-13.112	24.879	1.00 97.64	
ATOM	1623	OG	SER /	198	2.427	-12.635	23.670	1.00104.57	
ATOM	1624	N	SER I	199	2.327	-12.532	28.203	1.00 92.98	
ATOM	1625	CA	SER I	199	1.982	-12.986	29.530	1.00 84.03	
ATOM	1626	C	SER /	199	0.970	-12.004	30.097	1.00 87.58	
ATOM	1627	0	SER /	199	0,492	-12.153	31.217	1.00 82.98	
ATOM	1628	CB	SER /	199	3.226	-13.084	30.414	1.00 80.87	
ATOM	1629	OG	SER I	199	3.922	-11.853	30.472	1.00 83.70	
ATOM	1630	N	TYR I	1 200	0.619	-11.000	29.303	1.00 98.52	
ATOM	1631	CA	TYR /	1 200	-0.292	-9.968	29.776	1.00103.90	
ATOM	1632	C	TYR A	200	-1.504	-10.538	30.502	1.00102.60	
MOTA	1633	0	TYR 2	200	-1.567	-10.495	31.730	1.00 97.33	
ATOM	1634	CB	TYR A	1 200	-0.750	-9.051	28.654	1.00108.69	
ATOM	1635	CG	TYR /	200	-1.543	-7.907	29.206	1.00114.79	
ATOM	1636	CD1	TYR A	200	-0.909	-6.818	29.786	1.00113.64	
ATOM	1637	CD2	TYR A	200	-2.921	-7.937	29.203	1.00122.95	
ATOM	1638	CE1	TYR	200	-1.628	-5.781	30.316	1,00119,91	
ATOM	1639	CE2	TYP	200	-3.650	-6.904	29.727	1,00129.61	
ATOM	1640	CZ.	TYR	200	-3.002	-5.830	30,283	1.00127.62	
ATOM	1641	OH	TYP	200	-3 741	-4 799	30 810	1 00135 07	
ATOM	1642	N	CED I	201	-2 456	-11 069	29 745	1 00125 92	
AT ON	1045	14	JUK /	TUA I	-2.430	14.003	c	1.00120.00	

N

ATOM	1643	CA	SER	A	201	-3.616	-11.703	30.341	1.00125.56	C
ATOM	1644	С	SER	A	201	-3.283	-12.539	31,580	1.00113.58	C
ATOM	1645	0	SER	A	201	-3.872	-12.297	32,617	1.00112.15	0
ATOM	1646	CB	SER	A	201	-4.346	-12.536	29,313	1.00119.38	C
ATOM	1647	OG	SER	A	201	-3.400	-13.169	28,491	1.00118.44	0
ATOM	1648	N	LEU	A	202	-2.360	-13.503	31,485	1.00 98.59	N
ATOM	1649	CA	LEII	A	202	-1.937	-14 307	32,651	1.00 88.69	С
ATOM	1650	C	LEU	Δ	202	-1 620	-13.473	33,929	1.00 84.91	C
ATOM	1651	õ	LEU	h	202	-2 025	-13 797	35 069	1 00 81 69	0
ATOM	1650	CP	LEU	2	202	-0.739	-15 101	32 258	1 00 93 88	c
ATOM	1652	CB	LEU	n	202	-0.730	-16 146	33 230	1 00 85 09	č
ATOM	1055	CG	LEU	A	202	-0.030	-16.140	34 306	1 00 70 04	č
ATOM	1054	CDI	LEU	A	202	0.753	-13.432	34.300	1.00 70.04	c
ATOM	1000	COZ	LEU	A	202	-0.971	-17,214	33.770	1.00 84.81	
ATOM	1656	N	ASN	A	203	-0.906	-12.3/6	33.741	1.00103.24	N
ATOM	1657	CA	ASN	A	203	-0.604	-11.460	34.833	1.00103.90	C
ATOM	1658	C	ASN	A	203	-1.819	-10.738	35.362	1.00109.88	C
ATOM	1659	0	ASN	A	203	-2.044	-10.624	36,588	1.00109.90	0
ATOM	1660	CB	ASN	A	203	0.390	-10.429	34.352	1.00 88.58	C
ATOM	1661	CG	ASN	A	203	1.727	-11.041	34.038	1.00 82.93	С
ATOM	1662	ND2	ASN	A	203	2.224	-10.820	32.816	1.00 87.01	N
ATOM	1663	OD1	ASN	A	203	2.306	-11.727	34,885	1.00 76.02	0
ATOM	1664	N	PHE	A	204	-2.600	-10.229	34.425	1.00 91.63	N
ATOM	1665	CA	PHE	A	204	-3.858	-9.614	34,775	1.00 98.67	C
ATOM	1666	C	PHE	A	204	-4.581	-10.535	35.730	1.00 95.08	C
ATOM	1667	0	PHE	A	204	-4.767	-10.205	36.879	1.00 94.24	0
ATOM	1668	CB	PHE	A	204	-4.732	-9.376	33.551	1.00 84.77	C
ATOM	1669	CG	PHE	A	204	-5.942	-8.545	33.841	1.00 94.98	C
ATOM	1670	CD1	PHE	A	204	-5.850	-7.158	33.912	1.00101.17	C
ATOM	1671	CD2	PHE	A	204	-7.168	-9.144	34.064	1.00 99.64	C
ATOM	1672	CE1	PHE	A	204	-6.971	-6.389	34,180	1.00111.86	C
ATOM	1673	CE2	PHE	A	204	-8.289	-8.379	34.330	1.00111.02	С
ATOM	1674	CZ	PHE	A	204	-8.191	-7.001	34.389	1.00117.02	C
ATOM	1675	N	ALA	A	205	-4.968	-11.698	35.230	1,00117.75	N
ATOM	1676	CA	ALA	A	205	-5.594	-12.766	35,996	1.00115.79	C
ATOM	1677	C	ALA	A	205	-4.978	-13.057	37.372	1.00110.19	C
ATOM	1678	0	ALA	A	205	-5.689	-13.046	38.388	1.00113.40	0
ATOM	1679	CB	ALA	A	205	-5.623	-14.013	35.165	1.00 64.00	C
ATOM	1680	N	MET	A	206	-3,678	-13.353	37.419	1.00119.42	N
ATOM	1681	CA	MET	A	206	-3.076	-13,590	38.739	1.00116.66	C
ATOM	1682	C	MET	A	206	-3.264	-12.432	39.715	1,00121,40	C
ATOM	1683	õ	MET	A	206	-3.472	-12.643	40,923	1.00122.94	0
ATOM	1684	CB	MET	A	206	-1.606	-13,912	38.593	1.00112.32	C
ATOM	1685	CG	MET	A	206	-1.371	-15, 321	38,195	1.00107.87	C
ATOM	1686	SD	MET	A	206	0 373	-15 606	38.095	1.00100.57	S
ATOM	1687	CE	MET	A	206	0 882	-15 252	39.775	1,00100,61	č
ATOM	1688	N	TLE	ñ	207	-3 198	-11 204	39:195	1.00 86.03	N
ATOM	1600	CD	TIE	n	207	-3 496	-10 029	40.025	1 00 92 49	C
ATOM	1600	CA	TIP	2	207	-1 969	-9.053	40.461	1 00 99 69	č
ATOM	1000	0	TIE	n	207	-9.909	0 730	41 622	1 00104 14	õ
ATOM	1691	0	TEE	A	207	-3.242	-9.739	30 321	1 00 69 56	č
ATOM	1092	CB	TLE	0	207	-3.061	-8.738	39.321	1.00 68.36	2
MOTA	1693	CGI	TLE	A	207	-1.594	-8.863	38.908	1.00 03.20	C
ATOM	1694	CG2	TLE	A	207	-3.294	-7.544	40.194	1.00 /5.49	c
MOTA	1695	CDI	TLE	A	207	-0.970	-1.563	38.508	1.00 65.35	C
ATOM	1696	N	GLY	A	208	-5.909	-10.153	39.541	1.00 97.03	N
ATOM	1697	CA	GLY	A	208	-7.312	-10.208	39.890	1.00103.54	C
ATOM	1698	C	GLY	A	208	-7.487	-11.155	41.059	1.00103.31	С
ATOM	1699	0	GLY	A	208	-7.991	-10.780	42.147	1.00109.23	0
ATOM	1700	N	LEU	A	209	-7.070	-12.398	40.854	1.00112.16	N
ATOM	1701	CA	LEU	А	209	-7.170	-13.374	41.914	1.00112.41	C
ATOM	1702	С	LEU	А	209	-6.604	-12.761	43.174	1.00113.97	C
ATOM	1703	0	LEU	A	209	-7.337	-12.619	44.127	1.00121.18	0

ATOM	1704	CB	LEU	A	209	-6.412 -14	.644	41.578	1.00 75.61	C
ATOM	1705	CG	LEU	A	209	-7.128 -15	838	42.177	1.00 76.81	C
ATOM	1706	CD1	LEU	A	209	-8.493 -15	961	41,514	1.00 77.88	C
ATOM	1707	CD2	LEU	A	209	-6.326 -17	151	42.048	1.00 79.01	C
ATOM	1708	N	PHE	A	210	-5.317 -12	390	43.152	1.00102.86	N
ATOM	1709	CA	PHE	A	210	-4.664 -11	849	44.346	1.00104.50	С
ATOM	1710	C	PHE	А	210	-5 483 -10	783	45.093	1.00114.07	C
ATOM	1711	õ	PHE	A	210	-5 394 -10	629	46.325	1.00118.35	0
ATOM	1712	CB	DUP	A	210	-3 310 -11	283	13 988	1 00105 58	č
ATOM	1712	cc	DHE	A	210	-2 535 -10	846	45.175	1 00107 04	č
ATOM	1714	CDI	DUP	A	210	-1 951 -11	786	46 005	1 00104 06	č
ATOM	1715	CD2	DUP	A	210	-2 403 -9	496	45.483	1.00112.55	č
ATOM	1716	CEL	DHE	A	210	-1 242 -11	391	47 112	1.00106.64	č
ATOM	1717	CE2	DHE	A	210	-1 687 -9	094	46 590	1 00115 03	č
ATOM	1710	CZ2	DUP	A	210	-1 108 -10	040	47 410	1 00112 19	č
ATOM	1710	N	CTV	7	210	-6.2661-10	033	11 320	1 00 88 83	N
ATOM	1720	CD	CLA	A	211	-7 150 -9	025	44.329	1 00 98 92	č
ATOM	1721	CA	CLA	A	211	-8 300 -9	602	45 521	1.00105.16	č
ATOM	1721	č	GLI	~	211	0.533 -3	202	16 655	1 00110 50	õ
ATOM	1722	N	GLI	2	211	-0.152 -10	131	40.000	1 00121 09	N
ATOM	1723	CD	LEU	n	212	-10 393 -10	000	45 375	1 00128.12	C
ATOM	1725	CA	LEO	A	212	-10.363 -10	760	45.575	1 00127 34	č
ATOM	1725	č	LEU	A	212	-10.012 -11	016	40.033	1 00125 07	õ
ATOM	1720	CP	LEU	A	212	-10.770 -11	020	AA AND	1 00104 94	c
ATOM	1720	CB	LEU	A	212	-11.119 -11	107	49.900	1.00105.13	č
ATOM	1728	CG	LEO	A	212	-11.4/0 -11	207	42.900	1.00105.15	C
ATOM	1729	CDI	LEU	A	212	-12.0/3 -12	050	42.309	1.00110.03	č
ATOM	1730	CDZ	LEU	A	212	-11./34 -9	222	46.601	1.00122.07	N
ATOM	1731	N	TYR	A	213	-8.813 -12	. 323	40.001	1.00128.44	C
ATOM	1/32	CA	TYR	A	213	-8.245 -13	175	47.093	1.00127.08	č
ATOM	1733	C	TIR	A	213	-7.877 -12	100	48.853	1.00132.00	õ
ATOM	1734	CD.	TIR	A	213	-8.212 -12	056	47 200	1 00138.99	č
ATOM	1735	CB	TIK	A	213	-7.012 -13	552	41.200	1 00127 63	č
ATOM	1730	CDI	TIR	A	213	-0.207 -19	010	40.270	1 00126 12	č
ATOM	1730	CDI	TIR	A	213	-0.337 -13	910	40.49/	1 00120.12	c
ATOM	1730	CDZ	TIR	A	213	-5.200 -15	661	49.055	1 00125 29	č
ATOM	1739	CEI	TIR	A	213	-5.591 -10	175	49.450	1 00127 45	č
ATOM	1740	CEZ	TIR	A	213	-4.536 -14	020	50 200	1 00126 00	č
ATOM	1741	01	TIK	~	213	-4.031 -15	414	51 174	1 00126 35	0
ATOM	1742	On	TIR	A	213	-3.927 -10	054	A0 554	1 00107 62	N
ATOM	1743	C D	TUD	A	214	-6 000 -10	024	40.554	1 00115 12	C
ATOM	1744	CA	THR	A	214	-9 303 -9	610	50 251	1 00127 24	č
ATOM	1745	õ	TUP	n	214	-9 353 -9	401	51 456	1 00135 93	õ
ATOM	1747	CP	TUD	2	214	-6 314 -8	755	49 000	1 00126 47	c
ATOM	1740	CC2	THR	2	214	-6 7/3 -7	517	49.000	1 00137 28	C
ATOM	1740	001	TUD	A	214	-1 993 -9	001	49.105	1 00119 35	õ
ATOM	1750	NU	TEN	A	214	-4.093 -0	504	10 461	1 00117 47	N
ATOM	1751	N	LEU	A	215	-10 699 -9	141	49.401	1 00129 65	6
ATOM	1752	CA	LEU	n	213	-10.009 -9	100	50 030	1 00134 49	c
ATOM	1752	č	LEO	A	213	-11.275 -10	000	51 052	1 00145 31	õ
ATOM	1753	on	LEU	A	215	-11.070 -9	000	10 762	1 00110 56	2
ATOM	1755	CB	LEU	A	213	-11 412 -7	592	17 005	1 00111 49	c
ATOM	1750	CO	LEU	A	213	-12 757 -7	010	47 505	1 00121 24	č
ATOM	1756	CDI	LEU	A	215	-12.757 -7	507	47.303 AC 034	1 00115 15	č
ATOM	1/5/	CD2	LEU	A	215	-10.595 -6	1557	50 /22	1 00120 20	N
ATOM	1758	N	VAL	A	216	-11.114 -11	404	50.4/2	1.00120.36	N
ATOM	1/59	CA	VAL	A	216	-11.579 -12	494	51.369	1.00125.75	2
ATOM	1760	C	VAL	A	216	-10.675 -12	020	52.590	1.00126.53	0
ATOM	1/61	0	VAL	A	216	-10.975 -12	.039	33.646	1.00135.31	0
ATOM	1/62	CB	VAL	A	216	-11.6/4 -13	.8/4	50.724	1.00103.53	C C
ATOM	1763	CG1	VAL	A	216	-11.936 -14	.912	51.804	1.00107.08	C
ATOM	1764	CG2	VAL	A	216	-12.782 -13	. 893	49.686	1.00108.78	C

ATOM	1765	N	PHE	A	217	-9.559	-13.291	52.434	1.00112.25	N
ATOM	1766	CA	PHE	А	217	-8.698	-13.630	53.550	1.00113.63	C
ATOM	1767	C	PHE	A	217	-7.972	-12.471	54.216	1.00119.07	C
ATOM	1768	0	PHE	A	217	-7.322	-12.642	55.250	1.00124.73	0
ATOM	1769	CB	PHE	A	217	-7.735	-14.691	53.088	1.00127.30	C
ATOM	1770	CG	PHE	A	217	-8.431	-15.876	52,561	1.00126.96	С
ATOM	1771	CDI	PHE	A	217	-9 049	-15.827	51, 325	1.00123.83	C
ATOM	1772	CD2	DUE	'n	217	-9 534	-17 020	53 318	1 00131 27	C
ATOM	1772	CDZ	PHE	~	217	-0.334	-16 020	50 027	1 00124 93	c
ATOM	1773	CEI	PHE	4	217	-9.750	-10.920	50.827	1 00122 03	č
ATOM	1//4	CEZ	PHE	A	217	-9.208	-18.110	52.833	1.00132.03	č
ATOM	1//5	CZ	PHE	A	211	-9.815	-18.063	51.578	1.00128.83	
ATOM	1776	N	HIS	A	218	-8.113	-11.283	53.650	1,00148.32	N
ATOM	1777	CA	HIS	A	218	-7,320	-10.172	54.123	1.00154.61	C
ATOM	1778	C	HIS	A	218	-7.965	-8.806	53.972	1.00160.08	C
MOTA	1779	0	HIS	А	218	-7.245	-7.829	53.790	1,00161,79	0
ATOM	1780	CB	HIS	А	218	-5.969	-10.161	53.397	1.00163.23	C
ATOM	1781	CG	HIS	A	218	-5.097	-11.327	53.729	1.00160.02	C
ATOM	1782	CD2	HIS	A	218	-4.879	-12.496	53.080	1.00153.18	C
ATOM	1783	ND1	HIS	A	218	-4.315	-11.375	54.866	1.00165.20	N
ATOM	1784	CE1	HIS	A	218	-3.659	-12.517	54,900	1.00161.53	C
ATOM	1785	NE2	HIS	A	218	-3.979	-13.219	53.825	1.00154.24	N
ATOM	1786	N	ARG	A	219	-9.288	-B.690	54.052	1.00142.81	N
ATOM	1787	CA	ARG	A	219	-9.854	-7.375	53.742	1.00142.09	C
ATOM	1788	C	ARG	A	219	-9.437	-6.254	54.698	1.00140.87	C
ATOM	1789	0	ARG	A	219	-9.819	-5.108	54.503	1.00136.93	0
ATOM	1790	CB	ARG	A	219	-11.364	-7.385	53.451	1.00177.28	С
ATOM	1791	CG	ARG	A	219	-12,272	-8.023	54,466	1.00178.77	C
ATOM	1792	CD	ARG	A	219	-13,686	-8.061	53.883	1.00184.75	C
ATOM	1793	NE	ARG	A	219	-14.577	-9,000	54.567	1.00191.03	N
ATOM	1794	CZ	ARC	A	219	-15.598	-9.630	53,988	1.00198.56	C
ATOM	1795	NHI	ARG	A	219	-15.864	-9.438	52.702	1.00200.14	N1+
ATOM	1796	NH2	ARG	n	219	-16.356	-10.461	54.694	1.00205.39	N
ATOM	1797	N	LVS	A	220	-8 612	-5.580	55.691	1.00132.99	N
ATOM	1798	CA	LVC	A	220	-8 186	-5 610	56.703	1.00133.43	C
ATOM	1700	C	LVC	h	220	-6 719	-5 204	56 598	1.00129.51	C
ATOM	1000	õ	TVC	n	220	-6 377	-4 069	56 929	1.00127.49	0
ATOM	1000	CP	LAG	2	220	-9.443	-6.145	58 113	1 00177 62	C
ATOM	1001	CB	LVC	A	220	-0.772	-5 740	58 715	1 00183.21	č
ATOM	1002	CG	115	A	220	-9.772	5 640	50 806	1 00100 54	č
ATOM	1003	CD	LIS	A	220	-10.113	-6.325	50 513	1 00196 49	č
ATOM	1004	CE.	LIS	A	220	-11 043	-0.325	61 693	1 00204 12	N1+
ATOM	1805	NZ	LIS	A	220	-11,045	-6.125	56 153	1 00141 62	N
ATOM	1007	N	GLU	A	221	-3.836	-5.027	56 200	1 00130 57	C
ATOM	1007	CA	GLU	A	221	-4.333	4 206	EE 274	1 00124 20	c
ATOM	1000	c	GLU	A	221	-3.949	4.600	53.274	1 00131 07	0
ATOM	1809	0	GLU	A	221	-4.513	-9.022	54.201	1.00131.97	č
ATOM	1810	CB	GLU	A	221	-3.630	-1.211	55.869	1.00191.98	C
ATOM	1811	CG	GLU	A	221	-3.673	-8.306	56.939	1.00198.17	C
ATOM	1812	CD	GLU	A	221	-4.852	-9.253	56.768	1.00199.41	C
ATOM	1813	OE1	GLU	A	221	-5.732	-8.961	55.937	1.00195.29	0
ATOM	1814	OE2	GLU	A	221	-4.904	-10.293	57.460	1.00204.98	01-
ATOM	1815	N	LYS	A	222	-2.934	-4.056	55.686	1.00145.55	N
ATOM	1816	CA	LYS	A	222	-2.526	-2.884	54.914	1.00142.02	Ç
ATOM	1817	C	LYS	А	222	-1.678	-3.251	53.716	1.00141.33	C
ATOM	1818	0	LYS	A	222	-2.113	-3.084	52.573	1.00138.91	0
ATOM	1819	CB	LYS	А	222	-1.806	-1.851	55.793	1,00136.65	C
ATOM	1820	CG	LYS	A	222	-2.652	-0.606	56.080	1.00136.54	C
ATOM	1821	CD	LYS	A	222	-2.338	0.000	57.433	1.00138.08	C
ATOM	1822	CE	LYS	A	222	-3.456	0.929	57.844	1.00137.78	C
ATOM	1823	NZ	LYS	A	222	-3.326	1.390	59.249	1.00139.46	N1+
ATOM	1824	N	ILE	A	223	-0.476	-3.753	53.991	1.00157.77	N
ATOM	1825	CA	ILE	A	223	0.476	-4.097	52.944	1.00157.99	C
				100	100 million (1990)					

ATOM	1826	C	ILE	А	223	-0.221	-4.574	51.676	1.00156.37
ATOM	1827	0	ILE	A	223	0.194	-4.234	50.571	1.00155.61
ATOM	1828	CB	ILE	A	223	1.476	-5.178	53.398	1.00112.23
ATOM	1829	CG1	TLE	A	223	2.520	-4.591	54.348	1.00114.45
ATOM	1830	CG2	TLE	A	223	2,193	-5.726	52,207	1.00112.51
ATOM	1831	CDI	TLE	A	223	3,957	-4 825	53,903	1.00117.62
ATOM	1031	N	DUF		224	-1 294	-5 370	51 851	1 00128 85
ATOM	1032	C.D.	PHE	2	224	1,299	-5.050	50 731	1 00129 17
ATOM	1035	CA	PHE	A	224	-1.909	-5.969	40 650	1 00125 05
ATOM	1834	C	PHE	A	229	-2.586	-5.056	49.050	1.00125.05
ATOM	1835	0	PHE	A	224	-2,421	-5.311	48.469	1.00125.01
ATOM	1836	CB	PHE	A	224	-3.033	-6.942	51.252	1.00127.22
ATOM	1837	CG	PHE	A	224	-2,436	-8.168	51.850	1.00130.98
ATOM	1838	CD1	PHE	A	224	-1.503	-8.068	52.867	1.00132.84
ATOM	1839	CD2	PHE	A	224	-2.782	-9.420	51.387	1.00133.13
ATOM	1840	CE1	PHE	A	224	-0,945	-9.191	53.422	1.00136.85
ATOM	1841	CE2	PHE	A	224	-2.223	-10.544	51.939	1.00137.02
ATOM	1842	CZ	PHE	A	224	-1.305	-10.430	52,959	1.00138.89
ATOM	1843	N	TYR	A	225	-3.271	-3.998	50.052	1.00148.60
ATOM	1844	CA	TYR	Α	225	-3.831	-3.115	49.042	1.00146.19
ATOM	1845	C	TYR	Ά	225	-2.730	-2.342	48.334	1.00146.04
ATOM	1846	0	TYR	A	225	-2.792	-2.103	47,120	1.00145.65
ATOM	1847	CB	TYR	A	225	-4.857	-2.196	49.671	1.00126.73
ATOM	1848	CG	TYR	A	225	-5.968	-2.977	50,299	1.00127.81
ATOM	1849	CD1	TYR	A	225	-5.941	-3.279	51.649	1.00129.91
ATOM	1850	CD2	TYR	A	225	-7.027	-3.457	49.535	1.00127.53
ATOM	1851	CE1	TYR	A	225	-6.963	-4.013	52.238	1.00131.88
ATOM	1852	CE2	TYR	A	225	-8.055	-4.189	50.114	1.00129.31
ATOM	1853	CZ	TYR	A	225	-8.012	-4.460	51.468	1.00131.54
ATOM	1854	OH	TYR	A	225	-9.008	-5.178	52.070	1.00134.17
ATOM	1855	N	LEU	A	226	-1.709	-1.975	49.099	1.00109.20
ATOM	1856	CA	LEU	A	226	-0.519	-1.402	48.516	1.00110.09
ATOM	1857	C	LEU	A	226	-0.013	-2.329	47.428	1.00111.97
ATOM	1858	0	LEU	A	226	0.285	-1.902	46.310	1.00112.24
ATOM	1859	CB	LEU	A	226	0.569	-1.217	49.560	1.00116.06
ATOM	1860	CG	LEU	A	226	1,434	0.038	49.369	1.00115.68
ATOM	1861	CDI	LEU	A	226	2.878	-0.281	49.664	1,00117,62
ATOM	1862	CD2	LEU	A	226	1.317	0.667	47.973	1.00116.16
ATOM	1863	N	ALA	A	227	0.086	-3.611	47.743	1.00118.69
ATOM	1864	CA	ALA	A	227	0.575	-4.558	46.762	1.00120.86
ATOM	1865	C	AL.A	A	227	-0 337	-4.620	45.541	1.00119.67
ATOM	1866	õ	ALA	A	227	0.140	-4.421	44.439	1.00120.88
ATOM	1867	CB	ALA	A	227	0.756	-5,900	47.368	1.00 66.57
ATOM	1868	N	TLE	A	228	-1.635	-4.874	45.716	1.00116.41
ATOM	1869	CD	TLF	A	228	-2 530	-4 867	44 558	1 00116.30
ATOM	1970	C	TLE	n	228	-2 238	-3 651	43 695	1 00115.79
ATOM	1071	õ	TIP	A	220	-2 138	-3 753	42 478	1 00117 39
ATOM	1071	CP	TIE	n	220	-4 019	-4 775	44 013	1 00129 20
ATOM	1072	CCI	TIE	n	220	-4.010	-6.000	45 665	1 00130 19
ATOM	1073	CGI	TLE	0	220	-4.490	-0.000	43.005	1 00130 64
ATOM	1074	CGZ	THE	A	228	-4.855	-4.070	45.047	1.00130.04
ATOM	1875	CDI	TPF	A	228	-5.995	-3.960	43.898	1.00129.40
MOTA	18/6	N	ALA	A	229	-2.106	-2.490	44.320	1.00117.07
MOTA	1877	CA	ALA	A	229	-1.895	-1.264	43.559	1.00117.97
ATOM	1878	C	ALA	A	229	-0,560	-1.218	42.191	1.00121.56
ATOM	1879	0	ALA	A	229	-0.516	-0.778	41.651	1.00123.80
ATOM	1880	CB	ALA	A	229	-2.054	-0.050	44.451	1.00 95.64
ATOM	1881	N	LEU	A	230	0.518	-1.671	43.427	1.00115.53
ATOM	1882	CA	LEU	A	230	1,817	-1.667	42.768	1.00119.33
ATOM	1883	C	LEU	A	230	1.893	-2.697	41.634	1.00119.84
ATOM	1884	0	LEU	A	230	2,471	-2.433	40.579	1.00120.00
ATOM	1885	CB	LEU	A	230	2,928	-1.941	43.770	1.00113.10
ATOM	1886	CG	LEU	A	230	3.062	-1.038	44.986	1.00113.60

ATOM	1887	CD1	LEU	A	230	4.148	-1.596	45.887	1.00113.51	С
ATOM	1888	CD2	LEU	A	230	3.371	0.388	44.584	1.00113.52	С
ATOM	1889	N	MET	Δ	231	1.348	-3.883	41.862	1.00135.43	N
ATOM	1890	CD	MET	A	231	1 234	-4 878	40 816	1.00136.60	C
ATOM	1901	C	MET	2	231	0.453	-4 269	30 650	1 00138 39	č
ATOM	1091	C.	MET	~	231	0.455	4.200	39.000	1 00120 10	0
ATOM	1892	0	MET	A	231	0.890	-4.309	38,495	1.00139.19	0
ATOM	1893	CB	MET	A	231	0,528	-6.121	41.362	1.00111.20	C
ATOM	1894	CG	MET	A	231	1.375	-6,951	42.325	1.00109.76	C
ATOM	1895	SD	MET	A	231	0.438	-8.200	43.244	1.00112.66	S
ATOM	1896	CE	MET	A	231	-0.835	-8.585	42.056	1.00114.82	C
ATOM	1897	N	ILE	A	232	-0.691	-3.674	39.967	1.00113.28	N
ATOM	1898	CA	ILE	A	232	-1.550	-3.072	38.953	1.00113.79	C
ATOM	1899	C	ILE	A	232	-0.827	-1.994	38,156	1.00116.54	C
ATOM	1900	0	ILE	A	232	-1.022	-1.879	36.952	1.00119.93	0
ATOM	1901	CB	TLE	A	232	-2.837	-2.484	39.556	1.00107.93	C
ATOM	1902	CGI	TLE	A	232	-3.894	-3.582	39.748	1.00107.13	C
ATOM	1903	CG2	TLE	a	232	-3.387	-1.437	38.638	1.00108.34	C
ATOM	1004	CDI	TLP	A	232	-5 204	-3 101	40 357	1 00104 13	C
ATOM	1005	N	TTP	2	232	0.006	-1.211	30 033	1 00107 23	N
ATOM	1905	(N	TLE	~	233	0.000	0 205	30.000	1 00107 22	6
ATOM	1906	CA	THE	A	233	0.857	-0.205	37, 200	1.00107.33	0
ATOM	1907	C	TLE	*	233	1.928	-0.844	37.290	1.00107.19	-
ATOM	1908	0	ILE	A	233	2.313	-0.286	30.234	1.00106.69	0
ATOM	1909	CB	ILE	A	233	1.546	0.729	39.226	1.00105.49	0
ATOM	1910	CG1	ILE	A	233	0.654	1.922	39,558	1.00105.02	C
ATOM	1911	CG2	ILE	A	233	2.911	1.215	38.736	1.00104.78	C
ATOM	1912	CD1	ILE	A	233	1.327	2.920	40,442	1.00103.92	ç
ATOM	1913	N	ALA	A	234	2.402	-2.016	37.710	1.00106.36	N
ATOM	1914	CA	ALA	A	234	3.428	-2.755	36,985	1.00106.57	C
ATOM	1915	С	ALA	A	234	2.834	-3.335	35.707	1.00109.11	С
ATOM	1916	0	ALA	A	234	3.534	-3.520	34,713	1.00110.73	0
ATOM	1917	CB	ALA	A	234	4.007	-3.857	37.873	1.00 66.92	C
ATOM	1918	N	LEU	A	235	1.530	-3.598	35.755	1.00113.10	N
ATOM	1919	CA	LEU	A	235	0.782	-4.126	34.620	1.00116.47	C
ATOM	1920	С	LEU	A	235	0.659	-3.109	33.486	1.00118.75	C
ATOM	1921	0	LEU	A	235	0.927	-3.431	32.337	1.00119.95	0
ATOM	1922	CB	LEO	A	235	-0.610	-4.568	35,077	1.00111.67	С
ATOM	1923	CG	LEU	A	235	-1 299	-5.651	34.244	1.00114.81	C
ATOM	1924	CD1	LEU	A	235	-0.473	-6.927	34.244	1.00114.04	C
ATOM	1025	CD2	TEU	n	235	-2 716	-5 926	34 740	1 00117 20	C
ATOM	1026	N	DED	h	235	0 361	-1 993	33 800	1.00115.36	N
ATOM	1027	CD	OFD	n	230	0.201	-0.856	32 789	1 00119 74	6
ATOM	1020	CA	SER	n	230	1 261	-0.838	31 081	1 00121 24	C
ATOM	1928	C C	SER	A	230	2,200	0.917	32,361	1 00120 22	õ
ATOM	1929	0	SER	A	236	2.308	-0.943	32,200	1.00120.33	0
ATOM	1930	CB	SER	A	236	-0.606	0.399	33.410	1.00130.90	0
ATOM	1931	OG	SER	A	236	0.382	1.1/1	34.071	1.00146.97	0
ATOM	1932	N	MET	A	237	1.050	0.409	30.994	1.00163.68	N
ATOM	1933	CA	MET	A	237	2.071	0.815	30.013	1.00165.18	С
ATOM	1934	C	MET	A	237	2.638	2,210	30.279	1.00167.15	C
ATOM	1935	0	MET	A	237	2.161	3,200	29.729	1.00172.01	0
ATOM	1936	CB	MET	A	237	1.480	0.779	28,601	1.00205.05	C
ATOM	1937	CG	MET	A	237	0.271	-0.135	28.473	1.00205.64	C
ATOM	1938	SD	MET	A	237	0.390	-1.325	27.128	1.00209.07	S
ATOM	1939	CE	MET	A	237	-0.815	-2.546	27.651	1.00205.91	C
ATOM	1940	N	LEU	A	238	3.674	2.269	31.109	1.00120.21	N
ATOM	1941	CA	LED	A	238	4.252	3,525	31,581	1.00122.48	C
ATOM	1942	C	LEU	A	238	5 764	3.433	31.483	1.00117 70	C.
ATOM	1042	õ	LEU	ñ	220	6 353	2.551	32.111	1 00110 94	0
DTOM	1044	CP	TEU	2	230	2 015	3 761	33 060	1 00120 00	0
ATOM	1944	CB	LEU	A	230	3.910	4 140	33.000	1 00124 36	0
MOTA	1945	CG	150	A	238	2.538	4.148	35.021	1.00134.30	C
MOTA	1946	CDI	LEU	A	238	2.598	4.295	33.126	1.00133.97	C
ATOM	1947	CD2	LEO	A	238	2.057	5.430	32.995	1.00141.91	C

ATOM	1948	N	ALA	А	239	6.400	4.340	30.739	1.00140.79	N
ATOM	1949	CA	ALA	A	239	7.862	4.345	30.640	1.00137.57	C
ATOM	1950	С	ALA	А	239	8.509	3.732	31,892	1.00133.31	С
ATOM	1951	0	ALA	A	239	8.219	4.145	33.012	1.00130.58	0
ATOM	1952	CB	ALA	A	239	8.374	5.756	30.407	1.00337.41	C
ATOM	1953	N	TRP	A	240	9.371	2.735	31.697	1.00159.97	N
ATOM	1954	CA	TRP	A	240	9,986	1.982	32.800	1.00156.41	C
ATOM	1955	C	TOD	A	240	10 321	2 847	34.039	1.00154.70	С
ATOM	1056	õ	TOP	A	240	10,203	2 398	35 188	1.00151.25	Ó
ATOM	1057	CP	TDD	n	240	11 243	1 262	32 286	1 00163 56	c
ATOM	1957	CD	TDD	n	240	12 447	2 155	32 241	1 00166 60	č
ATOM	1050	COL	TOD	n	240	12 575	3 334	31 555	1 00171 45	č
ATOM	1939	CDI	TRP	A	240	12.3/3	1 052	22 022	1 00165 69	c
ATOM	1960	CDZ	TRP	A	240	13.007	2.044	32.925	1 00170 22	č
ATOM	1961	CE2	TRP	A	240	14.520	0.052	32.809	1.001/0.22	2
ATOM	1962	CE3	TRP	A	240	14.1/5	0.952	33.709	1.00102.08	L.
ATOM	1963	NE1	TRP	A	240	13.81/	3.8/5	31.774	1.00173.71	N
ATOM	1964	CZ2	TRP	A	240	15.812	3.162	33.112	1.001/1.20	C
ATOM	1965	CZ3	TRP	A	240	15,455	1.069	34.264	1.00162.99	C
ATOM	1966	CH2	TRP	A	240	16.260	2.165	33.936	1.00167.52	C
ATOM	1967	N	GLN	А	241	10.726	4.091	33.780	1.00158.04	N
ATOM	1968	CA	GLN	A	241	11.163	5.036	34.808	1.00157.49	C
ATOM	1969	С	GLN	А	241	10.062	5.394	35,808	1.00154.48	С
ATOM	1970	0	GLN	A	241	10.299	5.394	37.018	1.00152.04	0
ATOM	1971	CB	GLN	A	241	11.746	6.295	34.147	1.00199.43	C
ATOM	1972	CG	GLN	A	241	11.056	6.704	32.846	1.00203.31	С
ATOM	1973	CD	GLN	A	241	11.877	7.688	32.026	1.00209.01	C
ATOM	1974	NE2	GLN	A	241	11.202	8.479	31,199	1.00212.32	N
ATOM	1975	OE1	GLN	A	241	13.102	7.733	32.134	1.00210.97	0
ATOM	1976	N	TYR	A	242	8.869	5.698	35.295	1.00160.29	N
ATOM	1977	CA	TYR	A	242	7,692	5.982	36.121	1.00158.22	С
ATOM	1978	C	TYR	A	242	7,342	4.800	37.016	1.00154.10	с
ATOM	1979	0	TYR	A	242	6.945	4.972	38.171	1.00152.25	0
ATOM	1980	CB	TYR	A	242	6.484	6.331	35.245	1.00133.18	С
ATOM	1981	CG	TYR	A	242	6.613	7.664	34.532	1.00137.93	с
ATOM	1982	CD1	TYR	A	242	5.566	8.174	33,764	1.00143.06	С
ATOM	1983	CD2	TYR	A	242	7,785	8.418	34.629	1.00138.05	с
ATOM	1984	CE1	TYR	A	242	5.679	9.382	33.119	1.00148.08	С
ATOM	1985	CE2	TYR	A	242	7,907	9.623	33.986	1.00143.07	C
ATOM	1986	CZ	TYR	A	242	6.851	10.093	33.233	1.00148.07	С
ATOM	1987	OH	TYR	A	242	6.973	11,290	32.593	1.00153.77	0
ATOM	1988	N	LYS	A	243	7.488	3,600	36.465	1.00116.02	N
ATOM	1989	CA	LYS	A	243	7.256	2.371	37,206	1.00112.70	С
ATOM	1990	C	LVS	A	243	8,291	2.185	38.326	1,00110,86	C
ATOM	1991	õ	LYS	A	243	7.952	2.304	39,499	1.00109.43	0
ATOM	1992	CB	LVS	A	243	7 242	1,182	36.244	1,00131,73	c
ATOM	1003	CC	IVC	2	243	6 161	1 254	35 156	1 00134 11	Č
ATOM	1004	CD	TVC	2	245	5.054	0 227	35 394	1 00134 40	C
ATOM	1005	CD	LID	A	243	1 577	0.227	34 100	1 00136 10	c
ATOM	1995	CE	LIS	A	243	4.577	1 260	34.100	1.00136.13	NIL
ATOM	1996	NZ	LIS	A	243	0.540	-1.300	33.430	1.00130.31	N
ATOM	1997	N	LEU	A	244	9.540	1.907	37.970	1.00142.90	IN C
ATOM	1998	CA	LEU	A	244	10.593	1.794	30.9/3	1.00142.04	0
ATOM	1999	C	LEU	A	244	10.432	2.86/	40.057	1.00141.80	0
ATOM	2000	0	LEO	A	244	10.370	2.561	41,247	1.00140.22	0
ATOM	2001	CB	LEO	A	244	11,964	1.938	38.312	1.00126.27	С
ATOM	2002	CG	LEU	A	244	12.985	0.817	38.514	1.00126.33	C
ATOM	2003	CD1	LEU	A	244	14.358	1.270	38.038	1.00129.74	С
ATOM	2004	CD2	LEU	A	244	13.043	0.346	39.968	1.00124.89	с
ATOM	2005	N	ALA	A	245	10.366	4.125	39.624	1.00142.81	N
ATOM	2006	CA	ALA	A	245	10.211	5.273	40,518	1.00143.39	C
ATOM	2007	C	ALA	A	245	9.002	5.165	41.443	1.00141.63	С
ATOM	2008	0	ALA	A	245	9,148	4.852	42.627	1.00140.25	0

ATOM	2009	CB	ALA	А	245	10.116	6.531	39,701	1.00 98.29
ATOM	2010	N	LEU	A	246	7.826	5.463	40.891	1.00137.85
ATOM	2011	CA	LEU	A	246	6.541	5.352	41.585	1.00136.97
ATOM	2012	C	LEU	A	246	6.502	4.173	42.581	1.00134.71
ATOM	2013	0	LEU	A	246	6.106	4 338	43.756	1.00134.57
ATOM	2014	CB	LEO	A	246	5 414	5 281	40.536	1.00 98.43
ATOM	2019	CD	1.00	7	240	2 006	5 257	40.300	1 00 98 62
ATOM	2015	CG	LEU	A	240	3,890	5.357	40.757	1.00 98.02
ATOM	2016	CDI	LEU	A	240	3.535	6.004	42,110	1.00 97.90
MOTA	2017	CD2	LEO	A	246	3.148	6.043	39.638	1.00101.63
ATOM	2018	N	ILE	A	247	6.945	3.000	42.128	1.00147.29
ATOM	2019	CA	ILE	A	247	7.143	1.857	43.028	1.00145.70
ATOM	2020	C	ILE	Α	247	8.042	2.195	44.210	1.00145.63
ATOM	2021	0	ILE	A	247	7.605	2.120	45.354	1.00145.11
ATOM	2022	CB	ILE	A	247	7.770	0.643	42.324	1.00153.30
ATOM	2023	CG1	ILE	A	247	6.754	-0.016	41.398	1.00153.79
ATOM	2024	CG2	ILE	A	247	8.278	-0.361	43.354	1.00152.28
ATOM	2025	CD1	ILE	A	247	5.502	-0.480	42.099	1.00153.89
ATOM	2026	N	VAL	A	248	9.297	2.551	43.939	1.00146.05
ATOM	2027	CA	VAL	A	248	10.246	2.849	45.016	1.00146.82
ATOM	2028	C	VAL.	Д	248	9.762	3,931	46.011	1.00147.83
ATOM	2020	õ	VAL	A	248	9,907	3.748	47.230	1.00148.22
ATOM	2020	CB	VAL.	A	248	11 697	3 117	44 521	1 00113.59
ATOM	2030	CCI	UNI	A	240	12 280	1 394	45 165	1 00116 05
ATOM	2031	CGI	VAL	2	240	12.200	1 004	44 933	1 00113 62
ATOM	2032	CGZ	VAL	A	240	0 172	5.022	45 524	1 00150 31
ATOM	2033	N	LEU	A	249	9.1/2	5.032	43.324	1 00151 79
ATOM	2034	CA	LEU	A	249	8.603	6.035	40.451	1.00151.78
ATOM	2035	C	LEO	A	249	7.477	5.411	47.279	1.00151.30
ATOM	2036	0	LEO	A	249	7.551	5.349	48,523	1.00152.34
ATOM	2037	CB	LEU	A	249	8.118	7.315	45.741	1.00144.65
ATOM	2038	CG	LEU	A	249	8.992	7.970	44,654	1.00145.90
ATOM	2039	CD1	LEU	A	249	8.360	9.281	44.177	1.00148.39
ATOM	2040	CD2	LEU	A	249	10.469	8.180	45.060	1.00146.69
ATOM	2041	N	LEU	A	250	6.452	4.923	46.581	1.00132.72
ATOM	2042	CA	LEU	A	250	5.361	4.210	47.248	1.00132.24
ATOM	2043	C	LEU	A	250	5.825	3.060	48.149	1.00132.34
ATOM	2044	0	LEU	A	250	5.017	2.438	48.838	1.00130.99
ATOM	2045	CB	LEU	A	250	4.344	3.705	46.219	1.00129.57
ATOM	2046	CG	LEU	A	250	3.189	4.679	46.007	1.00126.87
ATOM	2047	CD1	LEU	A	250	2.429	4.408	44.719	1.00126.29
ATOM	2048	CD2	LEU	A	250	2.275	4.606	47.215	1.00123,21
ATOM	2049	N	PHE	A	251	7.125	2.784	48.136	1.00158.70
ATOM	2050	CA	PHE	A	251	7.701	1.737	48.971	1.00159.01
ATOM	2051	C	PHE	A	251	8.312	2.352	50,211	1.00160.95
ATOM	2052	0	PHE	A	251	7.841	2.133	51.331	1.00162.87
ATOM	2053	CB	PHE	A	251	8,780	0.980	48.198	1.00152.51
ATOM	2054	CG	PHE	А	251	9.535	-0.030	49.020	1.00153.54
ATOM	2055	CDI	DHE	A	251	9.041	-1.318	49.184	1,00153,43
ATOM	2055	CD2	DUF	a	251	10 752	0.302	49 610	1.00155.27
ATOM	2050	CEL	DUE	2	251	0 740	-2 255	40 027	1 00155 07
ATOM	2057	CEI	PHE	A	201	11 456	-2.200	50 261	1 00156 92
ATOM	2058	CBZ	PHE	A	251	10 047	-0.031	50.501	1 00156 05
ATOM	2059	62	PHE	A	251	10.947	-1.913	50,518	1 00195 80
ATOM	2060	N	ALA	A	252	9.36/	3.130	50,011	1 00100 14
ATOM	2061	CA	ALA	A	252	9.979	3.830	51.124	1.00188.14
ATOM	2062	C	ALA	A	252	8.894	4.489	51.990	1.00190.19
ATOM	2063	0	ALA	A	252	8.879	4.288	53.213	1.00192.63
ATOM	2064	CB	ALA	A	252	11.025	4.849	50.632	1.00128.44
ATOM	2065	N	ILE	А	253	7.965	5.243	51.394	1.00172.52
ATOM	2066	CA	ILE	A	253	6.971	5.892	52.263	1.00169.66
ATOM	2067	C	ILE	A	253	6.322	4.848	53.182	1.00168.13
ATOM	2068	0	ILE	A	253	6.108	5.130	54.349	1.00167.86
ATOM	2069	CB	ILE	A	253	5.838	6.709	51.563	1.00133.74

ATOM	2070	CG1	ILE	Α	253	4.830	5.760	50.903	1.00130.55	C
ATOM	2071	CG2	ILE	A	253	6.396	7.843	50,662	1.00129.83	c
ATOM	2072	CD1	ILE	A	253	3.634	6.430	50.292	1.00130.06	с
ATOM	2073	N	PHE	A	254	6.018	3.650	52.676	1.00131.78	N
ATOM	2074	CA	PHE	A	254	5.351	2.623	53.492	1.00131.17	С
ATOM	2075	C	PHE	A	254	6.256	1,955	54.524	1.00135.41	С
ATOM	2076	õ	PHE	Δ	254	5 804	1,609	55,606	1.00135.83	0
ATOM	2077	CB	DHE	A	254	4.677	1 554	52 633	1.00159.50	C
ATOM	2070	CD	DUD	7	254	2 0 / 1	0 502	53 429	1 00150 06	c
ATOM	2070	CG	PHE	A	234	3.041	0.302	53 557	1 00156 00	č
ATOM	2019	CDI	PHE	A	254	2.412	0.773	53.557	1.00150.09	C
ATOM	2080	CDZ	PHE	A	254	4.423	-0.514	54.064	1.00162.40	C
ATOM	2081	CEI	PHE	A	254	1.690	-0.118	54.290	1.00156.61	C
ATOM	2082	CE2	PHE	A	254	3.645	-1.409	54.803	1.00162.84	C
ATOM	2083	CZ	PHE	A	254	2.277	-1.208	54.915	1.00160.05	C
MOTA	2084	N	ALA	A	255	7.529	1.768	54.193	1.00166.44	N
ATOM	2085	CA	ALA	А	255	8.453	1.168	55,157	1.00170.21	C
ATOM	2086	С	ALA	A	255	8.801	2.119	56.300	1.00173.54	C
MOTA	2087	0	ALA	A	255	8.906	1.702	57.456	1.00176.36	0
ATOM	2088	CB	ALA	A	255	9.694	0.663	54,477	1.00193.12	Ç
ATOM	2089	N	PHE	A	256	9.027	3.390	55.969	1.00216.51	N
ATOM	2090	CA	PHE	A	256	9.470	4.338	56.996	1.00219.62	С
ATOM	2091	C	PHE	A	256	8.381	5.248	57.561	1.00216.93	С
ATOM	2092	0	PHE	A	256	8.632	5.997	58.501	1.00220.27	0
ATOM	2093	CB	PHE	A	256	10,630	5.174	56.472	1.00186.51	C
ATOM	2094	CG	PHE	A	256	11.791	4.356	55,992	1.00184.76	С
ATOM	2095	CDI	PHE	A	256	11,959	4.079	54.639	1,00181,06	С
ATOM	2096	CD2	PHE	A	256	12.724	3.874	56.890	1.00187.46	c
ATOM	2097	CEL	DHP	n	256	13,037	3 333	54.195	1.00180.06	C
ATOM	2000	CE2	DUP	A	256	13 804	3 127	56 451	1 00186 43	č
ATOM	2090	C22	DUP	A	250	13.061	2 856	55 105	1 00182 70	c
ATOM	2099	Co NI	TVC	n	250	7 183	5 205	56 981	1 00168 15	Ň
ATOM	2100	C.P.	115	2	257	6 020	5 005	57 590	1 00165 96	C C
ATOM	2101	CA	LIS	A	257	6.028	1.055	50 452	1.00165.00	c
ATOM	2102	C	LYS	A	251	5.232	4.955	58,452	1.00165.71	0
ATOM	2103	0	LYS	A	257	4.017	5.105	58.586	1.00163.67	0
ATOM	2104	CB	LYS	A	257	5.104	6.525	56.545	1.00161.35	C
ATOM	2105	CG	LYS	A	257	5.769	7.632	55.766	1.00161.63	С
ATOM	2106	CD	LYS	А	257	6.310	8.740	56.635	1.00162.16	C
ATOM	2107	CE	LYS	A	257	7.264	9.564	55.780	1.00162.68	С
ATOM	2108	NZ	LYS	A	257	7.492	10.950	56.290	1.00163.50	N1+
ATOM	2109	N	GLU	А	258	5.934	3.984	59.029	1.00288.64	N
MOTA	2110	CA	GLU	A	258	5.438	3.249	60.186	1.00290.85	C
ATOM	2111	C	GLU	A	258	4.085	2.567	59.900	1.00286.08	C
ATOM	2112	0	GLU	A	258	4.031	1.354	59.671	1.00283.87	0
ATOM	2113	CB	GLU	A	258	5.398	4.194	61.419	1.00205.21	С
ATOM	2114	CG	GLU	A	258	6.767	4.887	61.730	1.00208.79	C
ATOM	2115	CD	GLU	A	258	6.695	6.018	62.772	1.00216.24	С
ATOM	2116	OE1	GLU	A	258	5.647	6.163	63,436	1.00219.90	0
ATOM	2117	OE2	GLO	A	258	7.696	6.761	62.926	1.00218.88	01-
ATOM	2118	N	GLU	n	259	3 004	3 348	59 893	1 00365 15	N
ATOM	2110	CA	CLU	n	250	1 653	2 800	59 730	1 00361 63	C.
ATOM	2120	C	CLU	2	250	0 622	2 797	59 156	1 00359 30	č
ATOM	2120	č	GLU	A	239	-0.632	3.103	59 020	1.00358.30	0
ATOM	2121	0	GLU	~	259	-0.517	3.413	50.920	1.00350.00	0
ATOM	2122	CB	GLU	A	259	1.113	2.211	61.0/9	1.00251.22	C C
ATOM	2123	CG	GLU	A	259	1.497	0.834	61.443	1.00254.41	C
ATOM	2124	CD	GLU	A	259	0.508	0.166	62.396	1.00259,39	C
ATOM	2125	OE1	GLU	Α	259	-0.587	0.722	62.621	1.00260.73	0
ATOM	2126	OE2	GLU	A	259	0.827	-0.924	62.918	1.00262.54	01-
ATOM	2127	N	LYS	A	260	1.041	5.020	58.906	1.00241.79	N
ATOM	2128	CA	LYS	A	260	0.062	6.097	58,736	1.00239.90	C
ATOM	2129	C	LYS	A	260	-0.430	6.373	57.303	1.00234.85	C
ATOM	2130	0	LYS	A	260	0.097	7.227	56.577	1.00231.70	0

ATOM	2131	CB	LYS	А	260	0.537	7.344	59.483	1.00182.75	C
ATOM	2132	CG	LYS	A	260	0.824	7.011	60.961	1.00184.57	C
ATOM	2133	CD	LYS	A	260	1.130	8.238	61.843	1.00186.05	C
ATOM	2134	CE	LYS	A	260	1.437	7.805	63.285	1.00188.21	с
ATOM	2135	NZ.	LYS	A	260	1.776	8.902	64.232	1.00190.30	N1+
ATOM	2136	N	ILE	A	261	-1.470	5.615	56.945	1.00183.71	N
ATOM	2137	CA	ILE	A	261	-2.108	5.600	55.635	1.00179.77	С
ATOM	2138	C	ILE	A	261	-3.481	4.933	55.811	1.00178.83	с
ATOM	2139	0	ILE	A	261	-3.553	3.792	56.261	1.00180.49	0
ATOM	2140	CB	TLE	A	261	-1.270	4.776	54.614	1.00157.66	С
ATOM	2141	CGI	TLE	A	261	0.121	5.395	54.392	1.00159.39	С
ATOM	2142	CG2	TLE	A	261	-1.978	4.699	53,299	1.00154.38	С
ATOM	2143	CDI	ILE	A	261	0.793	5.040	53.055	1.00160.26	C
ATOM	2144	N	ASN	A	262	-4.565	5.634	55,479	1.00208.67	N
ATOM	2145	CA	ASN	n	262	-5.908	5.072	55,689	1.00208.37	C
ATOM	2146	c	ASN	A	262	-6.506	4.494	54.411	1,00207,11	C
ATOM	2147	0	ACM	ñ	262	-6.082	4 840	53 314	1 00205 65	0
ATOM	2149	CB	ASN	A	262	-6 853	6.070	56 414	1.00198.83	c
ATOM	2140	CC	ACM	A	262	-7 616	6 995	55 465	1.00199.91	C
ATOM	2199	ND2	AGN	n	262	-9.556	7 758	56 026	1.00200.45	N
ATOM	2150	001	ASN	h	262	-7 371	7 025	54.256	1.00200.86	0
BTOM	2151	M	DUP	2	263	-7 464	3 588	54 561	1.00191.55	N
ATOM	2152	CD	DHE	2	263	-8 003	2 857	53 424	1.00190.99	C
DTOM	2154	CA	DUP	ñ	263	-8,423	3 775	52 290	1.00189.19	C
ATOM	2154	õ	DUP	h	263	-8.032	3 553	51 177	1 00188 44	0
ATOM	2155	CP	PHE	T	263	-0.052	1 926	53,850	1 00247 43	C
ATOM	2150	CO	PHE	75	203	-9.150	0.954	54 935	1 00250 75	č
ATOM	2157	COL	PHE	n	203	-6.765	1 270	56 276	1 00253 88	c
ATOM	2150	CDI	DUP	A	203	-0.995	-0.263	54 623	1 00251 46	č
ATOM	2159	CDZ	PHE	A	203	-0.103	0.205	57 284	1 00257 70	C
ATOM	2160	CEI	PHE	74	203	-7 906	-1 149	55 621	1 00255 06	c
ATOM	2161	CEZ CZ	DHE	A	263	-8 043	-0 828	56.952	1.00258.22	č
ATOM	2162	N	TYP	Z	264	-9 186	4 818	52 556	1.00546.27	N
ATOM	2164	Ch	TYP	A	264	-9.661	5 608	51 436	1.00545.95	C
ATOM	2165	CA	TYP	n	264	-8 541	6.043	50 490	1.00546.08	C
ATOM	2166	õ	TYP	Z	264	-8 748	6.021	49 280	1.00546.05	0
ATOM	2167	CP	TYP	2	264	-10 510	6 789	51 896	1 00202 82	č
ATOM	2169	CG	TTA	A	264	-11 662	6 402	52,807	1.00205.02	c
ATOM	2160	CDI	TYP	7	264	-11 459	6 229	54 173	1.00206.95	c
ATOM	2109	CD1	TIN	7	264	-12 954	6 223	52 308	1 00206 01	č
ATOM	2170	CEL	TYP	à	264	-12 497	5 889	55,010	1 00209 97	C
ATOM	2172	CE2	TYP	A	264	-14 000	5 882	53.146	1.00208.85	č
ATOM	2173	CD2	TYP	A	264	-13 760	5 716	54 493	1,00210,90	C
ATOM	2174	OH	TYP	A	264	-14 797	5 375	55.336	1.00214.65	0
ATOM	2174	N	MET	A	265	-7 360	6.386	51.019	1.00187.35	N
ATOM	2175	Ch	MET	Z	265	-6 271	6.910	50.166	1.00187.43	C
ATOM	2170	CA	MET	2	205	-5 579	5 791	49 380	1 00187 18	Č
ATOM	2177	č	MET	A	200	-5.025	5 997	49.300	1.00187.39	õ
ATOM	2170	0	MET	~	205	-5.025	7 600	50 073	1 00200 06	c
ATOM	21/9	CB	MET	2	203	-3.240	6 969	51 976	1 00201 03	c
ATOM	2180	CG	MET	A	200	-4.514	7 076	52 005	1 00205 42	9
ATOM	2181	SD	MET	A	203	-3.340	0.070	54 161	1 00211 39	c
ATOM	2102	N	TET	A	265	-4.043	4 601	49 942	1.00190 87	N
ATOM	2183	N	TLE	A	200	-5.05/	3 410	19 246	1 00191 04	C.
MOTA	2184	CA	TLE	A	200	-5.234	3.413	49,240	1 00190 40	0
ATOM	2185	C	TLE	A	200	-0.212	3.047	47.007	1 00100 00	0
ATOM	2186	0	ILE	A	266	-2./81	2.040	97.087	1.00104.00	0
ATOM	2187	CB	ILE	A	266	-5.113	2.211	51.207	1.00107.23	6
MOTA	2188	CG1	ILE	A	266	-3.980	2.342	31.19/	1.00107.32	C
ATOM	2189	CG2	ILE	A	266	-4.809	0.991	49,498	1.00102.85	C
ATOM	2190	CD1	ILE	A	266	-4.001	1.528	52.3/8	1.00108.65	C
ATOM	2191	N	TRP	A	267	-7.514	3.179	48.353	1,00193.99	N

ATOM	2192	CA	TRP	A	267	-8.510	2.860	47.343	1.00193.89
ATOM	2193	C	TRP	A	267	-8.474	3.922	46.266	1.00194.71
ATOM	2194	0	TRP	A	267	-8.915	3.710	45.148	1.00196.10
ATOM	2195	CB	TRP	A	267	-9,905	2.838	47.938	1.00245.86
ATOM	2196	CG	TRP	n	267	-10,126	1,879	49.083	1.00246.53
ATOM	2197	CDI	TRP	A	267	-10 137	2.178	50,410	1.00247.25
ATOM	2109	CD2	TPD	h	267	-10 419	0 481	48.987	1.00247.43
ATOM	2199	CE2	TPD	A	267	-10.581	-0.003	50.301	1.00248.80
ATOM	2200	CER	TPD	2	267	-10.549	-0.409	47 919	1 00247 77
ATOM	2200	NEL	TOD	2	267	-10.049	1.054	51 152	1 00248 77
ATOM	2201	CZO	TPD	2	267	-10.967	-1.339	50 571	1 00250 49
ATOM	2202	C23	TOD	n	267	-10 832	-1 733	48 189	1 00249.17
ATOM	2203	043	TPDD	2	267	-10.002	-2 185	49 503	1 00250 52
ATOM	2204	N	ATA	2	201	-10.909	5 096	46.636	1 00150 54
ATOM	2205	CR	ALA	~	200	-7.991	6 092	45 632	1 00151 86
ATOM	2206	CA	ALA	A	200	-7.099	5.032	43.052	1 00153 22
ATOM	2207	C	ALA	A	200	6.910	5.021	44,007	1.00155.22
ATOM	2208	0	ALA.	A	268	-6.384	3.821	45.000	1.00133.04
ATOM	2209	CB	ALA	A	268	-7.592	7.500	40.202	1 00161 65
MOTA	2210	N	LEU	A	269	-5.383	5.190	43.325	1.00161.65
ATOM	2211	CA	LEU	A	269	-4.244	4.659	44.700	1.00163.42
ATOM	2212	C	LEO	A	269	-4.655	3.5/6	43.770	1.00167.00
ATOM	2213	0	LEU	A	269	-4.129	3.496	42.603	1.00107.09
ATOM	2214	CB	LEO	A	269	-3.100	4.112	40.007	1.00130.43
ATOM	2215	CG	LEO	A	269	-2.236	5.207	40.220	1.00131.61
ATOM	2216	CD1	LEU	A	269	-1.619	4.765	47.531	1.00132.49
ATOM	2217	CD2	LEU	A	269	-1.184	5.553	45.203	1.00134.03
ATOM	2218	N	ILE	A	270	-5.561	2.721	94.201	1.00144.50
MOTA	2219	CA	ILE	A	270	-6.117	1.685	43.399	1.00145.80
ATOM	2220	C	ILE	A	270	-6,902	2.288	42.232	1.00197.24
ATOM	2221	0	ILE	A	270	-6.638	1.991	41.072	1.00150.35
ATOM	2222	CB	ILE	A	270	-6.994	0.762	44.282	1.00126.75
ATOM	2223	CG1	ILE	A	270	-6.110	-0.191	45.132	1.00126.20
ATOM	2224	CG2	ILE	A	270	-7.966	-0.036	43.431	1.00129.21
ATOM	2225	CDI	ILE	A	270	-6.8/4	-1.391	45.692	1.00127.29
ATOM	2226	N	PHE	A	2/1	-7.842	3.1/0	42.508	1.00193.51
ATOM	2221	CA	PHE	A	271	-8.676	3.740	41.443	1.00195.25
ATOM	2228	C	PHE	A	2/1	-7.879	4.524	40.397	1.00197.50
MOTA	2229	0	PHE	A	271	-8.010	4.293	39.191	1.00200.33
ATOM	2230	CB	PHE	A	271	-9,793	4.611	42.044	1.00193.39
ATOM	2231	CG	PHE	A	271	-10.809	5.090	41.04/	1.00195.50
ATOM	2232	CDI	PHE	A	271	-12,113	4.017	41.084	1 00190.31
ATOM	2233	CD2	PHE	A	271	-10.462	5.003	40.074	1 00109 95
ATOM	2234	CEL	PHE		271	-13.057	5.000	30.172	1 00200 07
ATOM	2235	CEZ	PHE	A	271	-11,401	5 097	39.137	1 00200 73
ATOM	2236	CZ	PHE	A	271	-12.703	5.981	39.210	1.00200.75
ATOM	2237	N	LDE	A	272	-7.087	6 172	40.804	1 00107 26
ATOM	2238	CA	TLE	A	272	-0.047	6.1/2	40.157	1.00100.20
ATOM	2239	C	TLE	A	212	-5.228	2.239	39.270	1 00190.54
ATOM	2240	0	ILE	A	272	-5,166	5,432	38.038	1.00193.01
ATOM	2241	CB	ILE	A	212	-5.062	6.850	41.149	1.00113.97
ATOM	2242	CG1	ILE	A	272	-5.534	8.2/1	41.479	1.00115.02
ATOM	2243	CG2	TLE	A	272	-3,639	0.861	40.384	1 00112 60
ATOM	2244	CDI	TLE	A	212	-4.599	9.060	42.380	1 00164 50
MOTA	2245	N	SER	A	2/3	-4.587	9.283	39.89/	1 00167 00
ATOM	2246	CA	SER	A	2/3	-3.730	3,386	39.155	1.00167.90
ATOM	2247	C	SER	A	213	-4.515	2.688	38.029	1.00109.05
ATOM	2248	0	SER	A	273	-4.084	2.645	36.877	1.00174.04
ATOM	2249	CB	SER	A	273	-3.031	2.411	40.100	1.00119.10
MOTA	2250	OG	SER	A	273	-3.160	1.113	39.603	1.00115.75
ATOM	2251	N	ILÉ	A	274	-5.694	2.179	38.337	1.00169.90
ATOM	2252	CA	ILE	A	274	-6.561	1.577	37.317	1.00172.07

									The second se	
ATOM	2253	C	ILE	A	274	-6.960	2.578	36.208	1.00175.03	C
ATOM	2254	0	ILE	A	274	-7.308	2.205	35.065	1.00177.58	0
ATOM	2255	CB	ILE	A	274	-7.787	0.946	37.957	1.00145.16	C
ATOM	2256	CG1	TLE	A	274	-7.378	0.096	39.151	1.00143.34	C
ATOM	2257	CG2	TLE	A	274	-8 617	0 183	36.917	1.00147.78	C
ATOM	2250	CDI	TIP	2	274	-9 429	0.105	20 564	1 00141 56	ć
ATOM	2238	CDI	TPP	n	274	-0.420	-0.005	39.504	1.00160.07	N
ATOM	2259	CN .	SER	A	275	-0.888	3.857	36.552	1.00109.27	IN C
ATOM	2260	CA	SER	A	275	-7.065	4.899	35.560	1.001/3.61	C
ATOM	2261	С	SER	A	275	-5.842	4.946	34.661	1.00178.20	C
ATOM	2262	0	SER	A	275	-5.985	5.106	33.454	1.00183.96	0
ATOM	2263	CB	SER	A	275	-7.311	6.244	36.220	1.00192.31	C
ATOM	2264	OG	SER	A	275	-8.514	6.214	36.946	1.00190.15	0
ATOM	2265	N	ILE	A	276	-4.649	4.810	35.252	1.00142.57	N
ATOM	2266	CA	ILE	А	276	-3.416	4.606	34.456	1.00147.36	C
ATOM	2267	С	ILE	A	276	-3.626	3.448	33.459	1.00151.17	C
ATOM	2268	0	ILE	A	276	-3.540	3.625	32,219	1.00158.05	0
ATOM	2269	CB	TLE	A	276	-2.170	4.369	35.361	1.00110.04	c
ATOM	2270	CG1	TLP	A	276	-2 194	5.303	36.557	1.00105.49	С
ATOM	2271	CC2	TIF	7	276	-0.875	4 504	34 594	1 00115 98	C
ATOM	2272	CDI	TIE	A	276	-0.874	5 383	37 303	1 00104 00	ć
ATOM	2272	N	TEH	2	270	-0.074	3.363	34.004	1 00145 97	N
ATOM	22/3	N CR	LEU	A	273	-3.917	2.207	39.004	1 00149.97	
ATOM	2219	CA	LEU	A	211	-4.420	1.190	33.143	1.00149.97	0
ATOM	2215	C	LEO	A	2//	-5.304	1.721	32.003	1.00154.66	C
ATOM	2276	0	LEU	A	277	-4.946	1.529	30.848	1.00161.04	0
ATOM	2277	CB	LEU	A	277	-5.177	0.133	33.950	1.00112.57	C
ATOM	2278	CG	LEU	A	277	-4.604	-1.279	34.111	1.00113.30	C
ATOM	2279	CD1	LEU	A	277	-5.703	-2.345	34.248	1.00114.49	C
ATOM	2280	CD2	LEU	A	277	-3.709	-1.614	32.933	1.00118.87	C
ATOM	2281	N	HIS	A	278	-6.416	2.409	32.307	1.00182.05	N
ATOM	2282	CA	HIS	A	278	-7.357	2.854	31.248	1.00186.40	C
ATOM	2283	С	HIS	A	278	-6.754	3.737	30.159	1.00191.84	C
ATOM	2284	0	HIS	A	278	-6.982	3.512	28.974	1.00196.09	0
ATOM	2285	CB	HIS	A	278	-8.588	3.547	31.839	1.00191.54	C
ATOM	2286	CG	HIS	A	278	-9.799	3.449	30.974	1.00195.29	C
ATOM	2287	CD2	HIS	A	278	-10.262	4.245	29,980	1.00199.82	C
ATOM	2288	ND1	HIS	A	278	-10.684	2.396	31,062	1.00195.25	N
ATOM	2289	CEL	HTS	A	278	-11 649	2.559	30,179	1.00199.54	С
ATOM	2290	NF2	HTS	A	278	-11 417	3 675	29.508	1.00202.41	N
ATOM	2201	N	LEU	A	270	-6 012	A 755	30 578	1 00168 84	N
ATOM	2202	CA	LEU	2	270	-5 257	5 621	29 676	1 00174 55	c
ATOM	2202	CA	LEU	2	270	-4 314	1 796	29 797	1 00180 49	c
ATOM	2293	č	LEO	A	279	-4.314	4.750	27 651	1 00104 20	0
ATOM	2294	0	LEU		279	-4.041	5.165	27.051	1 00102 02	0
ATOM	2295	CB	LEU	A	2/9	-4.475	0.000	30.305	1.00102.03	0
ATOM	2296	CG	LEU	A	219	-5.324	7.630	31.335	1.00176.44	G
ATOM	2297	CD1	LEU	A	279	-4.46/	8.715	31.994	1.001/5.10	C
ATOM	2298	CD2	LEO	A	279	-6.450	8.278	30.518	1.001/8.52	C
ATOM	2299	N	SER	A	280	-3.813	3.676	29.327	1.00302.19	N
ATOM	2300	CA	SER	А	280	-2.890	2.850	28.522	1.00302.39	C
ATOM	2301	C	SER	A	280	-3.561	1.794	27.622	1.00306.20	C
ATOM	2302	0	SER	A	280	-3.263	1.687	26.437	1.00310.43	0
ATOM	2303	CB	SER	A	280	-1.819	2.212	29.415	1.00164.44	C
ATOM	2304	OG	SER	A	280	-0.958	3.204	29.940	1.00162.01	0
ATOM	2305	N	GLY	A	281	-4.469	1.023	28.200	1.00163.22	N
ATOM	2306	CA	GLY	A	281	-5.145	-0.056	27.504	1.00166.58	C
ATOM	2307	C	GLV	A	281	-5.208	-1.218	28.454	1,00162.51	C
ATOM	2200	õ	CLA	A	201	-1 176	-1 649	28 977	1.00159 54	0
ATOM	2200	N	CLA	2	201	-6 411	-1 710	28 730	1.00130 45	N
ATOM	2309	07	GLU	A	202	-0.411	-2.730	20.730	1 00125 52	5
MOM	2310	CA	GLI	A	282	-0.591	2.139	29.130	1.00120.52	C
ATOM	2311	C	GLY	A	282	-7.968	-3.3/1	29.68/	1.00125.51	C
ATOM	2312	0	GLY	A	282	-8.888	-2.947	30.385	1.00121.64	0
TER	2313		GLY	A	282					

ATOM	2314	N	ALA	A	307	-14.527	-8.193	-0.017	1.00175.74	N
ATOM	2315	CA	ALA	A	307	-14.394	-8.729	1.337	1.00174.84	C
ATOM	2316	C	ALA	A	307	-13.117	-9.612	1.586	1.00163.71	С
ATOM	2317	0	ALA	A	307	-12,535	-9.567	2.674	1.00150.53	0
ATOM	2318	CB	ALA	A	307	-15.704	-9.440	1.748	1.00113.26	Ç
ATOM	2319	N	PHE	A	308	-12.688	-10.375	0.568	1.00187.16	N
ATOM	2320	CA	PHE	A	308	-11,426	-11,178	0.550	1,00177.79	с
ATOM	2321	C	PHE	A	308	-11.045	-12.059	1.765	1.00177.92	С
ATOM	2322	õ	DUP	n	200	-10 471	-11 572	2 740	1 00159 69	0
ATOM	2322	CP	DUP	A	300	-10 219	-10.323	0 124	1 00137 61	C
ATOM	2323	CB	DUP	A	200	-10.059	-10 174	-1 380	1 00143 52	c
ATOM	2224	CDI	DUC	n	300	-11 096	-9 691	-2 162	1 00155 71	c
ATOM	2323	CDI	DUC	-	200	-11,050	-10 490	-1 008	1 00137 69	c
ATOM	2320	CDZ	PHE	n	300	10.040	-10.405	-2 522	1 00161 57	č
ATOM	2321	CEI	PHE	A	308	-10.940	-9.345	-3.353	1 00143 00	c
ATOM	2328	CEZ	PHE	A	308	-8.709	-10.345	-3.355	1.00145.98	č
MOTA	2329	CZ	PHE	A	308	-9,151	-9.871	-9.128	1.00155.64	
ATOM	2330	N	MET	A	309	-11.319	-13.365	1.642	1.00119.67	N
ATOM	2331	CA	MET	A	309	-11.128	-14.380	2.696	1.00119.95	C
ATOM	2332	C	MET	A	309	-10.104	-15.445	2.289	1.00120.03	С
ATOM	2333	0	MET	A	309	-10.145	-15.945	1.169	1.00140.09	0
ATOM	2334	CB	MET	A	309	-12.454	-15.105	2,991	1.00131.39	C
ATOM	2335	CG	MET	A	309	-13.750	-14.329	2.649	1.00138.38	c
ATOM	2336	SD	MET	A	309	-15.083	-15.298	1.887	1.00168.84	S
ATOM	2337	CE	MET	А	309	-15,306	-16.655	3.032	1.00156.15	C
ATOM	2338	N	TYR	А	310	-9.211	-15.815	3.205	1.00129.14	N
ATOM	2339	CA	TYR	A	310	-8.145	-16,786	2.920	1.00127.27	С
ATOM	2340	C	TYR	A	310	-8.216	-17.985	3.881	1.00134.24	c
ATOM	2341	0	TYR	A	310	-8.760	-17.861	4.967	1.00126.24	0
ATOM	2342	CB	TYR	A	310	-6.769	-16.113	3.024	1.00164.44	с
ATOM	2343	CG	TYR	A	310	-6.650	-14.785	2.291	1.00154.29	С
ATOM	2344	CD1	TYR	A	310	-7.116	-13.607	2.860	1.00138.43	С
ATOM	2345	CD2	TYR	A	310	-6.062	-14.706	1.035	1.00158.78	c
ATOM	2346	CE1	TYR	A	310	-7.015	-12.390	2.189	1.00132.38	С
ATOM	2347	CE2	TYR	A	310	-5.950	-13.494	0.367	1.00154.18	C
ATOM	2348	CZ	TYR	A	310	-6.427	-12.346	0.951	1.00143.70	С
ATOM	2349	OH	TYR	A	310	-6.318	-11.151	0.295	1.00141.27	0
ATOM	2350	N	PHE	A	311	-7.672	-19.134	3,481	1.00143.26	N
ATOM	2351	CA	PHE	A	311	-7.657	-20.360	4.301	1.00141.54	C
ATOM	2352	C	PHE	A	311	-7.080	-20.090	5.697	1.00111.27	C
ATOM	2353	õ	PHE	A	311	-6.404	-19.097	5.893	1.00 94.87	0
ATOM	2354	CB	PHE	A	311	-6.831	-21.418	3.564	1.00121.05	C
ATOM	2355	CG	PHE	A	311	-6.846	-22,788	4,195	1.00113.65	C
ATOM	2356	CDI	PHE	A	311	-7.825	-23,699	3,882	1,00128,95	C
ATOM	2357	CD2	DHE	'n	311	-5 839	-23.186	5.055	1.00 94.13	C
ATOM	2358	CEL	DHE	A	311	-7 816	-24 964	4.445	1,00124,20	C
ATOM	2350	CE1	DHP	2	311	-5 835	-24 452	5 617	1.00 90.22	č
ATOM	2350	02	DHE	7	311	-6 920	-25 334	5 314	1.00104.66	c
ATOM	2360	N	ACM	2	312	-7.317	-20 949	6 681	1 00135 60	N
ATOM	2301	CN CT	ACN	P.	312	-7.517	-20.540	0.052	1 00109 71	C
ATOM	2362	CA	ASN	A	312	-6.910	-20.397	0.002	1.00100.04	c
ATOM	2363	C	ASN	A	312	-5.607	-21.245	8.557	1.00100.84	0
ATOM	2364	0	ASN	A	312	-5.510	-22.455	8.580	1.00105.05	0
MOTA	2365	CB	ASN	A	312	-8.048	-20.913	9.034	1.00101 46	0
MOTA	2366	CG	ASN	A	312	-1./98	-20.350	10,419	1.00121.46	C
ATOM	2367	ND2	ASN	A	312	-8.819	-20.385	11.264	1.00114.34	N
ATOM	2368	OD1	ASN	A	312	-6.695	-19.898	10.730	1,00112.03	0
ATOM	2369	N	VAL	A	313	-4,610	-20.462	8.936	1.00113.42	N
ATOM	2370	CA	VAL	A	313	-3.340	-21.068	9.372	1.00105.89	C
ATOM	2371	C	VAL	A	313	-3.399	-21.771	10.714	1.00 90.40	С
ATOM	2372	0	VAL	A	313	-2.353	-22.103	11.269	1.00 82.69	0
ATOM	2373	CB	VAL	A	313	-2.187	-20.042	9.520	1.00115.00	C
ATOM	2374	CG1	VAL	A	313	-0.949	-20.502	8.756	1.00111.77	C

ATOM	2375	CG2	VAL	A	313	-2.637	-18.664	9.095	1.00106.76	Ç
ATOM	2376	N	ASN	A	314	-4.587	-21.977	11.262	1.00123.80	N
ATOM	2377	CA	ASN	A	314	-4.652	-22.499	12,621	1.00110.32	С
ATOM	2378	C	ASN	A	314	-4.821	-24.020	12.708	1.00116.77	C
ATOM	2379	0	ASN	A	314	-4.246	-24.668	13.591	1.00109.60	Ó
ATOM	2380	CB	ASN	A	314	-5,690	-21.742	13.456	1,00139.52	C
ATOM	2381	CG	ASN	A	314	-5.211	-20.357	13,868	1.00129.81	C
ATOM	2382	ND2	ASN	А	314	-6.091	-19.369	13,762	1.00130.61	N
ATOM	2383	001	ASN	A	314	-4.063	-20,180	14,270	1.00122.88	0
ATOM	2301	N	CLU	h	315	-5 588	-24 596	11.788	1 00115 40	N
ATOM	2385	CA	CLU	a	315	-5 656	-26 050	11 697	1 00125 19	C
ATOM	2305	CA	CLU	2	315	-4 414	-26 565	10 975	1 00132 69	č
ATOM	2300	0	CLU	h	315	-4 422	-27 637	10 362	1 00146 39	õ
ATOM	2300	CP	CLU	2	215	-6 042	-26 515	10.996	1 00160 80	C
ATOM	2300	CB	GLU	2	215	-0.942	-25 902	9 629	1 00175 50	ĉ
ATOM	2309	CG	GLU	A	315	-7.201	-23.302	9.629	1 00173 05	č
ATOM	2390	CD	GLU	A	315	-0.233	-24.790	9,610	1,00175.95	õ
ATOM	2391	OEI	GLU	A	315	-8.801	-24.455	10 700	1 00150 16	01-
ATOM	2392	OEZ	GLU	A	313	-8.400	-24.209	11.000	1.00130.10	N
ATOM	2393	N	THR	A	316	-3.339	-25.787	10, 212	1.00 /3.77	C IN
ATOM	2394	CA	THR	A	316	-2.124	-26.064	11 103	1.00 81.39	c
ATOM	2395	C	THR	A	316	-0.876	-26.034	10, 202	1.00 71.40	0
ATOM	2396	0	THR	A	316	0,114	-26.584	10,783	1.00 75.11	c
MOTA	2397	СВ	THR	A	310	-1.989	-23.156	9.012	1.00 75.11	0
MOTA	2398	CG2	THR	A	316	-0.533	-24.776	8.692	1,00 /3.66	C C
ATOM	2399	OG1	THR	A	316	-2.542	-25.844	7.882	1.00 88.15	0
ATOM	2400	N	ILE	A	317	-0.914	-25.453	12.3/5	1.00103.51	N
ATOM	2401	CA	ILE	A	317	0.330	-25.297	13.147	1.00 92.03	C
ATOM	2402	C	ILE	A	317	0.639	-26.458	14.093	1.00 88.14	C
ATOM	2403	0	ILE	A	317	-0.193	-26.790	14.905	1.00 83.45	0
ATOM	2404	CB	ILE	A	317	0.284	-24.015	13.970	1.00100.78	C.
ATOM	2405	CG1	ILE	A	317	-0.050	-22.834	13.051	1.00103.29	C
ATOM	2406	CG2	ILE	A	317	1,585	-23.837	14.750	1.00 87.94	C
ATOM	2407	CDI	ILE	A	317	0.83/	-21.629	13.24/	1.00 81.93	
ATOM	2408	N	MET	A	318	1.819	-27.068	14.020	1.00 90.07	N
ATOM	2409	CA	MET	A	318	2.045	-28.308	14.784	1.00 90.23	C
ATOM	2410	C	MET	A	318	1,844	-28.122	16.272	1.00 77.84	C
ATOM	2411	0	MET	A	318	1.162	-28.899	16.954	1.00 /9.9/	0
ATOM	2412	CB	MET	A	318	3.477	-28.799	14.630	1,00102.79	C
ATOM	2413	CG	MET	A	318	3.923	-29.188	13.259	1.00117.25	C
ATOM	2414	SD	MET	A	318	5.343	-30.244	13.528	1.00117.44	S
ATOM	2415	CE	MET	A	318	4.584	-31.577	14.44/	1.00123.04	C
ATOM	2416	N	GLU	A	319	2.540	-27.095	16.740	1.00106.62	N
ATOM	2417	CA	GLU	A	319	2.642	-26.628	18.108	1.00100.52	C.
ATOM	2418	C	GLU	A	319	1.276	-26.424	18.777	1.00100.19	C
ATOM	2419	0	GLU	A	319	1.157	-26.312	19.995	1.00 98.86	0
ATOM	2420	CB	GLÜ	A	319	3.407	-25.309	18.013	1.00144.15	C
ATOM	2421	CG	GLU	A	319	3.623	-24.551	19.265	1.00138.48	C
ATOM	2422	CD	GLU	A	319	4.165	-23.174	18.984	1,00122.40	¢
ATOM	2423	OE1	GLU	Α	319	3.535	-22.442	18.186	1.00119.67	0
ATOM	2424	OE2	GLU	A	319	5.218	-22.826	19.563	1,00113.84	01-
ATOM	2425	N	VAL	A	320	0.233	-26,399	17.971	1.00111.50	N
ATOM	2426	CA	VAL	A	320	-1.072	-26.032	18.472	1.00111.28	C
ATOM	2427	С	VAL	A	320	-2.153	-27.069	18.060	1.00118.34	С
ATOM	2428	0	VAL	А	320	-3.362	-26.811	18.107	1.00120.25	0
ATOM	2429	CB	VAL	A	320	-1.368	-24.594	18.034	1.00 97.62	С
ATOM	2430	CG1	VAL	A	320	-2.301	-24.564	16.836	1.00100.48	С
ATOM	2431	CG2	VAL	A	320	-1.880	-23,791	19.199	1.00 93.00	C
ATOM	2432	N	ASN	A	321	-1.678	-28.255	17.676	1.00122.50	N
ATOM	2433	CA	ASN	A	321	-2.514	-29.418	17.404	1.00134.71	С
ATOM	2434	С	ASN	A	321	-3.162	-29,808	18.728	1.00134.51	С
ATOM	2435	0	ASN	A	321	-2.835	-29.217	19.750	1.00128.33	0
	0.5.5	1.1								100

ATOM	2436	CB	ASN	A	321	-1.631	-30.557	16.866	1.00121.08	C
ATOM	2437	CG	ASN	A	321	-2.430	-31.662	16.197	1.00137.54	С
ATOM	2438	ND2	ASN	A	321	-1.806	-32.826	16.026	1.00147.61	N
ATOM	2439	OD1	ASN	A	321	-3.590	-31.473	15.834	1.00142.36	0
ATOM	2440	N	THR	A	322	-4.054	-30.797	18.730	1.00 89.32	N
ATOM	2441	CA	THR	A	322	-4.792	-31,160	19.947	1.00 92.64	C
ATOM	2442	C	THR	A	322	-4.260	-32.362	20.733	1.00100.46	C
ATOM	2443	0	THR	n	322	-3 166	- 32,854	20.476	1.00 99.98	0
ATOM	2445	CP	TUD	n	322	-6 232	-31 429	19 606	1 00115 49	c
ATOM	2444	002	THO	n.	322	-7 137	-30 929	20 674	1 00114 81	č
ATOM	2445	OC1	THR	2	322	-6 501	-30.836	18 333	1 00114 96	õ
ATOM	2440	N	TLE	2	323	-5.021	-32 836	21 712	1 00 93 21	N
ATOM	2447	14	TLE	n.	323	-3.021	-34 051	22 391	1 00103 51	C
ATOM	2440	CA	TLE	n n	323	-4.J00	-34.031	22.301	1 00120 00	č
ATOM	2449	C	TLE .	A	323	-0.004	-33.031	22.830	1 00120.09	0
ATOM	2450	0	ILE .	A	323	-0.845	-34.047	23.0/4	1.00122.75	0
ATOM	2451	CB	TLE	A	323	-3.640	-33.744	23.345	1.00129.86	0
ATOM	2452	CG1	ILE .	A	323	-2.689	-32.615	23.198	1.00114.82	C
ATOM	2453	CG2	ILE	A	323	-2.191	-34.944	23.840	1.00138.85	0
ATOM	2454	CD1	ILE	A	323	-1.255	-32.951	23.521	1.00110.80	C
ATOM	2455	N	ASP	A	324	-5.290	-36.306	22.972	1.00150.31	N
ATOM	2456	CA	ASP	A	324	-6.059	-37.328	23.6/1	1.00169.03	C
ATOM	2457	С	ASP	A	324	-5.674	-37.177	25.114	1.001/1.9/	C
ATOM	2458	0	ASP	A	324	-4.500	-37.265	25.443	1.00168.54	0
ATOM	2459	CB	ASF	A	324	-5.651	-38,735	23,235	1.00300.27	C
ATOM	2460	CG	ASP	A	324	-5.555	-38.883	21.740	1.00301.52	C
ATOM	2461	OD1	ASP	A	324	-6.283	-38.176	21.016	1.00296.97	0
ATOM	2462	OD2	ASP	A	324	-4.745	-39.718	21.290	1.00309.35	01-
ATOM	2463	N	PRO	A	325	-6.660	-36.970	25.987	1.00119.92	N
ATOM	2464	CA	PRO	A	325	-6.387	-36.689	27.406	1.00116.77	C
ATOM	2465	C	PRO	А	325	-5.289	-37.582	27.992	1.00120.96	С
ATOM	2466	0	PRO	A	325	-4.703	-37.205	29.001	1.00117.32	0
ATOM	2467	CB	PRO	A	325	-7.743	-36.942	28.096	1.00 75.12	C
ATOM	2468	CG	PRO	A	325	-8.599	-37,658	27.050	1.00 84.10	С
ATOM	2469	CD	PRO	A	325	-8.093	-37.185	25.720	1.00 77.92	С
ATOM	2470	N	GLU .	A	326	-5.024	-38.733	27.371	1.00 97.86	N
ATOM	2471	CA	GLU	A	326	-3.907	-39.587	27.761	1.00102.23	C
ATOM	2472	C	GLU .	A	326	-2.635	-38,766	27,751	1.00 90.63	C
ATOM	2473	0	GLU	A	326	-1.945	-38.630	28.760	1.00 89.03	0
ATOM	2474	CB	GLU	A	326	-3.753	-40.753	26,778	1.00156.62	C
ATOM	2475	CG	GLU	A	326	-4.522	-42.018	27.145	1.00172.43	C
ATOM	2476	CD	GLU	A	326	-3.608	-43.191	27.483	1.00182.71	C
ATOM	2477	OE1	GLU	A	326	-2.373	-43.054	27.337	1.00177.63	0
ATOM	2478	OE2	GLU .	A	326	-4.126	-44.251	27.896	1.00194.01	01-
ATOM	2479	N	VAL	A	327	-2.332	-38.214	26.586	1.00107.83	N
ATOM	2480	CA	VAL	A	327	-1.151	-37.394	26.421	1.00 97.45	C
ATOM	2481	C	VAL	А	327	-1.326	-36.073	27.139	1.00 87.06	C
ATOM	2482	0	VAL	A	327	-0.365	-35.409	27.445	1.00 79.61	0
ATOM	2483	CB	VAL .	A	327	-0.845	-37.077	24.943	1.00 93.06	C
ATOM	2484	CG1	VAL	А	327	0.647	-37.118	24.703	1.00 89.64	C
ATOM	2485	CG2	VAL .	A	327	-1.574	-38.023	24.001	1.00104.31	C
ATOM	2486	N	PHE	A	328	-2.550	-35.647	27.379	1.00112.53	N
ATOM	2487	CA	PHE	A	328	-2.694	-34.447	28.165	1.00104.37	С
ATOM	2488	C	PHE	A	328	-1.977	-34.760	29.481	1.00106.93	C
ATOM	2489	0	PHE	A	328	-0.902	-34.188	29.792	1.00100.28	0
ATOM	2490	CB	PHE	A	328	-4.167	-34.109	28.365	1.00101.03	C
ATOM	2491	CG	PHE	A	328	-4.387	-32.867	29.147	1.00 93.62	C
ATOM	2492	CDI	PHE	A	328	-3,963	-31,650	28,657	1.00 82.73	Ċ
ATOM	2493	CD2	PHE	A	328	-4,999	-32,912	30.384	1.00 98.87	C
ATOM	2494	CEL	PHE	Δ	328	-4,153	-30,497	29.383	1.00 76.72	c
ATOM	2495	CE2	PHE	A	328	-5,194	-31,766	31,110	1.00 93.36	C.
ATOM	2495	C7	DUP	n	328	-4.766	-30,559	30,607	1.00 82 00	c
ALON	2430	64	FUE .	0	320	4.700	30.333	20.007	1.00 02.00	~
ATOM	2497	N	MET	A	329	-2.540	-35.711	30.225	1.00117.86	N
------	------	------	-----	---	-----	--------	----------	--------	------------	-------
ATOM	2498	CA	MET	A	329	-1.944	-36.114	31.483	1.00117.35	С
ATOM	2499	с	MET	A	329	-0.462	-36.240	31.259	1.00110.75	С
ATOM	2500	0	MET	A	329	0.289	-35.525	31.887	1.00101.60	0
ATOM	2501	CB	MET	A	329	-2.493	-37.437	32.000	1.00 98.43	С
ATOM	2502	CG	MET	A	329	-3.799	-37.860	31.382	1.00110.31	C
ATOM	2503	SD	MET	A	329	-5,165	-37.888	32.541	1.00116.50	S
ATOM	2504	CE	MET	A	329	-4.420	-38.796	33,867	1.00113.23	C
ATOM	2505	N	CLM	A	330	-0.041	-37 115	30 343	1 00105.00	N
ATOM	2505	CA	CIN	n	220	1 300	-37 367	30.124	1 00100 71	C
ATOM	2507	CA	CIN	A	330	2 222	-36 102	30 035	1 00 91 11	C
ATOM	2507	0	CLN	-	330	2.222	-35 786	30 949	1 00 83 36	õ
ATOM	2500	0	GLN	-	220	1 620	-20 105	20 074	1 00102 02	č
ATOM	2509	CB	GLN	~	330	1 200	-30 665	20.071	1 00102.02	c
ATOM	2510	CG	GLN	A	330	1.390	-39.003	23.071	1.00107.85	č
ATOM	2511	CD	GLN	A	330	1.223	-40.363	27.701	1.00122.03	N.
ATOM	2512	NE2	GLN	A	330	0.346	-41.363	27.730	1.00130.98	N
ATOM	2513	OEI	GLN	A	330	1.852	-39.994	26.112	1.00121.89	0
ATOM	2514	N	ARG	A	331	2.129	-35.408	28.912	1.00 96.97	N
ATOM	2515	CA	ARG	A	331	2.624	-34.042	28.765	1.00 85.89	C
ATOM	2516	C	ARG	A	331	2.702	-33.229	30.069	1.00 80.67	C
ATOM	2517	0	ARG	A	331	3.740	-32.620	30.373	1.00 74.67	0
ATOM	2518	CB	ARG	A	331	1,779	-33.284	27.740	1.00 79.84	с
ATOM	2519	CG	ARG	A	331	2.069	-33.638	26.303	1.00 80.73	C
ATOM	2520	CD	ARG	А	331	1.532	-32,566	25.398	1.00 74.64	С
ATOM	2521	NE	ARG	A	331	2.523	-31.959	24.493	1.00 70.42	N
MOTA	2522	CZ	ARG	А	331	3.005	-30.714	24.606	1.00 62.18	С
ATOM	2523	NH1	ARG	Α	331	2.615	-29.962	25.618	1.00 57.08	N1+
ATOM	2524	NH2	ARG	A	331	3.869	-30.208	23.721	1.00 60.28	N
ATOM	2525	N	ILE	A	332	1.620	-33.193	30.844	1.00 98.83	N
ATOM	2526	CA	ILE	A	332	1.718	-32.419	32.088	1.00 92.37	C
ATOM	2527	c	ILE	A	332	2.581	-33.059	33.192	1.00 89.45	C
ATOM	2528	0	ILE	A	332	3.304	-32.352	33.891	1.00 81.35	0
ATOM	2529	CB	ILE	A	332	0.355	-32.013	32.616	1.00 76.35	C
ATOM	2530	CG1	ILE	A	332	-0,197	-30.896	31.746	1.00 73.85	C
ATOM	2531	CG2	ILE	A	332	0.453	-31.545	34.045	1.00 75.38	C
ATOM	2532	CD1	ILE	A	332	-1.696	-30.719	31.864	1.00 77.04	C
ATOM	2533	N	SER	A	333	2.529	-34.386	33.331	1.00110.48	N
ATOM	2534	CA	SER	A	333	3,283	-35.090	34.383	1.00105.53	C
ATOM	2535	C	SER	A	333	4.077	-36.371	33.987	1.00106.71	С
ATOM	2536	0	SER	A	333	4.834	-36.899	34.797	1.00102.25	0
ATOM	2537	CB	SER	A	333	2.404	-35.327	35.631	1.00103.88	C
ATOM	2538	OG	SER	A	333	1.032	-35.491	35.309	1.00111.23	0
ATOM	2539	N	SER	A	334	3.923	-36.852	32.755	1.00134.83	N
ATOM	2540	CA	SER	A	334	4.670	-38.016	32.267	1.00137.43	C
ATOM	2541	C	SER	A	334	4.229	-39.293	32.939	1.00141.35	C
ATOM	2542	0	SER	A	334	5.076	-40.066	33.376	1.00138.10	0
ATOM	2543	CB	SER	A	334	6.172	-37,865	32.536	1,00113,58	с
ATOM	2544	OG	SER	A	334	6.726	-36.756	31.864	1.00112.61	0
ATOM	2545	N	SER	A	335	2 921	- 39 513	33.031	1.00116.55	N
ATOM	2546	CD	SER	A	335	2 394	-40.663	33,767	1.00121.58	 C
ATOM	2540	C	CED	2	335	0 004	-40.005	34 318	1 00126 73	č
ATOM	2540	ä	CED	h	335	0,904	-30 707	35 351	1 00121 53	ő
ATOM	2540	CP	SER	A	335	3 321	-41 008	34 930	1.00201 79	C C
ATOM	2549	00	CED	A	335	2 072	-42 164	35 606	1 00206 60	0
MUTA	2550	UG N	UNT	A	333	2.8/3	-41 000	33.000	1 00 07 00	0
ATOM	2001	N	VAL	A	330	-0.026	-41.009	33.633	1 00104 33	N
MOTA	2552	CA	VAL	A	336	-1.418	-40.834	34.093	1.00103.32	C
ATOM	2553	C	VAL	A	336	-1.6/6	-91.061	33.596	1.00103.23	C
ATOM	2554	0	VAL	A	336	-2.364	-40.282	30.234	1.00104.41	0
ATOM	2555	CB	VAL	A	336	-2.391	-41.694	33.261	1.00 /2.65	С
ATOM	2556	CG1	VAL	A	336	-3.763	-41,730	33.911	1.00 81.04	C
ATOM	2557	CG2	VAL	A	336	-2.485	-41.145	31.863	1.00 76.89	C

ATOM	2558	N	LEU	A	337	-1.124	-42.131	36.149	1.00 95.54
ATOM	2559	CA	LEU	A	337	-1.267	-42.438	37.570	1.00 96.04
ATOM	2560	C	LEU	A	337	-0.732	-41,267	38.386	1.00 86.28
ATOM	2561	õ	LEG	n	337	-1 375	-40 801	39.340	1.00 88.86
ATOM	2562	CP	LEU	2	337	-0.540	-43 773	37 881	1.00105.18
ATOM	2563	CC	LEU	n	337	-0.262	-44 417	39 251	1.00108.63
ATOM	2564	CDI	LEU	n	337	1 251	-44.363	39 562	1 00102 17
ATOM	2504	CDI	LEU	A	227	-1 115	-43 030	40 395	1 00113 44
ATOM	2565	CDZ	LEU	A	337	0 420	-43.838	37 972	1 00121 09
ATOM	2000	N	VAL	A	338	1.072	-40.770	20 610	1 00112 97
ATOM	2567	CA	VAL	A	338	1.072	-39.033	30.010	1 00112.07
ATOM	2568	C	VAL	A	338	0.249	-30.330	20 207	1 00110 05
ATOM	2569	0	VAL	A	338	0.276	-37.403	39.297	1 00102 19
ATOM	2570	CB	VAL	A	338	2.495	-39.417	30.073	1 00 04 52
ATOM	25/1	CGI	VAL	A	338	3.190	-38.333	38.838	1.00 94.52
ATOM	2572	CGZ	VAL	A	338	3.283	-40.675	38.195	1.00104.87
ATOM	25/3	N	PHE	A	339	-0.482	- 38.251	37.347	1.00100.43
ATOM	2574	CA	PHE	A	339	-1.354	-37.109	37.110	1.00102.54
ATOM	2575	C	PHE	A	339	-2.513	-37.158	38.089	1.00110.01
ATOM	2576	0	PHE	A	339	-2.8//	-30.151	38.0//	1,00108.65
ATOM	2577	CB	PHE	A	339	-1.863	-37.153	35.670	1.00102.69
ATOM	2578	CG	PHE	A	339	-2.704	-35.985	35.281	1.00103.87
ATOM	25/9	CDI	PHE	A	339	-2.126	-34.838	34.823	1.00 98.28
ATOM	2580	CD2	PHE	A	339	-4.075	-36.049	35.354	1.00115.89
ATOM	2581	CE1	PHE	A	339	-2.897	-33.778	34.462	1.00 97.89
ATOM	2582	CE2	PHE	A	339	-4.850	-34.990	34.986	1.00115.55
ATOM	2583	CZ	PHE	A	339	-4.265	-33.857	34.544	1.00106.35
ATOM	2584	N	ILE	A	340	-3.086	-38.343	38.268	1,00105.04
ATOM	2585	CA	ILE	A	340	-4.210	-38.512	39.179	1.00114.36
ATOM	2586	C	ILE	A	340	-3./32	-38.322	40.603	1.00111.23
ATOM	2587	0	ILE	A	340	-4.528	-37.987	91.9/8	1.00117.87
ATOM	2588	CB	ILE	A	340	-4.886	-39.921	39.107	1.00 79.33
ATOM	2589	CGI	TLE	A	340	-4.449	-40.732	37.809	1.00 02 69
ATOM	2590	CG2	TLE	A	340	-6.397	-39.791	39.228	1.00 92.08
ATOM	2591	CDI	TLE	A	340	-5.507	-40.909	30.785	1.00 94.07
ATOM	2592	N	LEU	A	341	-2.443	-38.564	40,855	1.00124.70
ATOM	2593	CA	LEU	A	341	-1.915	-38.372	42.213	1.00122.51
ATOM	2594	C	LEU	A	341	-1.0/5	-36,892	42.492	1.00117.40
ATOM	2595	0	LEU	A	341	-1.931	-30.372	43.390	1.00 03 55
ATOM	2596	CB	LEO	A	341	-0.023	-39,1/3	42,420	1.00 93.35
ATOM	2597	CG	LEU	A	341	-0.792	41 274	42.042	1 00 09 73
ATOM	2598	CDI	LEO	A .	341	1.063	-41.2/4	43.192	1 00114 50
ATOM	2599	CDZ	LEU	-	341	-1.902	-40.950	43.575	1 00117 42
ATOM	2600	N	SER	A	342	-1.195	-30,225	41 461	1 00109 95
ATOM	2601	CA	SER	A	342	-0.830	-34.020	41.401	1 00116 30
ATOM	2602	C	SER	A	342	-2.061	-33,944	41.309	1 00114 72
ATOM	2603	0	SER	A	342	-2.040	-32.998	42.330	1.00107.74
ATOM	2604	CB	SER	A	342	-0.053	-34.470	40.186	1.00101.74
ATOM	2605	OG	SER	A	342	1.241	-35.050	40.170	1.00101.39
ATOM	2606	N	PHE	A	343	-3.125	-34.243	40.849	1.00109.43
ATOM	2607	CA	PHE	A	343	-4,345	-33.444	40.938	1.00110.50
ATOM	2608	C	PHE	A	343	-4.868	-33.407	42.3//	1.00123.42
ATOM	2609	0	PHE	A	343	-5.201	-32.340	30 007	1 00105 45
MOTA	2610	CB	PHE	A	343	-5.405	-33.995	39.997	1 00113 23
ATOM	2611	CG	PHE	A	343	-6.533	-33.050	39.746	1 00104 50
ATOM	2612	CDI	PHE	A	343	-0.293	-31.780	39.202	1 00125 42
ATOM	2613	CD2	PHE	A	343	-1.842	-33.430	39.975	1.00125.45
ATOM	2614	CE1	PHE	A	343	-1.341	-30.903	39.020	1.00107.57
ATOM	2615	CE2	PHE	A	343	-8.893	-32.556	39.132	1.00128.52
ATOM	2616	CZ	PHE	A	343	-8.641	-31.297	39.255	1.00119.52
ATOM	2617	N	ILE	A	344	-4.918	-34.592	42.976	1.00106.23
ATOM	2618	ÇA	ILE	A	344	-5.310	-34.776	44.370	1.00114.20

MOTA	2619	C	ILE	А	344	-4.387	-34.005	45.301	1.00106.88	C
ATOM	2620	0	ILE	A	344	-4.855	-33.245	46.143	1.00111.23	0
ATOM	2621	CB	ILE	A	344	-5.283	-36.281	44.765	1.00 95.72	С
ATOM	2622	CGI	TLE	A	344	-6.407	-37.049	44.061	1.00106.22	C
ATOM	2623	CG2	TLE	A	344	-5.365	-36.440	46.282	1.00103.41	C
ATOM	2624	CDI	TLE	A	344	-6.182	-38,519	43,999	1.00109.60	C
ATOM	2625	N	CLY	A	345	-3 079	-34 209	45 146	1.00146.15	N
ATOM	2625	CA	CLY	n	345	-2 097	-33 502	45 952	1.00139.27	C
ATOM	2020	CA	GLI	A	345	2.097	-33,302	45.004	1 00135 97	c
ATOM	2021	6	GLY	A	345	-2.203	-31.990	45.904	1.00137.10	0
ATOM	2628	0	GLY	A	345	-2.054	-31.285	40.009	1.00137.19	N
ATOM	2629	N	PHE	A	340	-2.709	-31.312	44.794	1.00113.10	C
ATOM	2630	CA	PHE	A	346	-2.958	-30.099	44.520	1.00112.99	0
ATOM	2631	C	PHE	A	346	-4.222	-29.651	45.237	1.00124.74	c
ATOM	2632	0	PHE	A	346	-4.249	-28.588	45.839	1.00125.67	0
ATOM	2633	CB	PHE	A	346	-3.077	-29.789	43.030	1.00 98.64	C C
ATOM	2634	CG	PHE	A	346	-3,538	-28,396	42.757	1.00 98.12	C
ATOM	2635	CD1	PHE	A	346	-2.651	-27.338	42.795	1.00 89.6/	C
ATOM	2636	CD2	PHE	A	346	-4.869	-28.134	42.499	1.00107.14	C
ATOM	2637	CE1	PHE	Ą	346	-3.083	-26.048	42.566	1.00 89.91	С
ATOM	2638	CE2	PHE	A	346	-5.305	-26.834	42.262	1,00107.47	C
ATOM	2639	CZ	PHE	A	346	-4.410	-25.795	42.299	1.00 98.76	C
ATOM	2640	N	ILE	A	347	-5.272	-30.464	45.147	1.00 73.68	N
ATOM	2641	CA	ILE	A	347	-6.518	-30.228	45.894	1.00 87.13	C
ATOM	2642	C	ILE	A	347	-6.334	-30.149	47.406	1.00 92.94	C
ATOM	2643	0	ILE	A	347	-6.794	-29.220	48.051	1.00100.18	0
ATOM	2644	CB	ILE	A	347	-7.537	-31.338	45.634	1.00118.59	C
ATOM	2645	CG1	ILE	A	347	-8.163	-31.168	44.251	1.00119.64	C
ATOM	2646	CG2	ILE	A	347	-8.587	-31.319	46.718	1.00133.19	C
ATOM	2647	CD1	ILE	A	347	-8.663	-29.754	44.000	1.00124.15	C
ATOM	2648	N	LEU	A	348	-5,679	-31.148	47.972	1.00101.38	N
ATOM	2649	CA	LEU	A	348	-5.405	-31.127	49.393	1.00108.57	C
ATOM	2650	C	LEU	A	348	-4.515	-29.933	49.695	1.00100.75	C
ATOM	2651	0	LEU	A	348	-4.875	-29.093	50.511	1.00108.29	0
ATOM	2652	CB	LEU	A	348	-4.753	-32.433	49.851	1.00 89.63	C
ATOM	2653	CG	LEU	A	348	-5.378	-33.744	49.328	1.00 96.29	C
ATOM	2654	CD1	LEU	A	348	-4.519	-34,996	49.646	1.00 97.45	C
ATOM	2655	CD2	LEU	A	348	-6.830	-33.902	49.791	1.00112.12	C
ATOM	2656	N	LEU	A	349	-3.372	-29.831	49.025	1.00118.99	N
ATOM	2657	CA	LEU	A	349	-2.490	-28.672	49.214	1.00111.31	C
ATOM	2658	C	LEU	A	349	-3.242	-27.342	49.280	1.00114.76	С
ATOM	2659	0	LEU	A	349	-2.961	-26.505	50.137	1.00118.34	0
ATOM	2660	CB	LEU	A	349	-1.450	-28.596	48.099	1.00121.61	С
ATOM	2661	CG	LEU	A	349	-0.489	-27.416	48.246	1.00113.95	C
ATOM	2662	CDI	LEU	A	349	0.261	-27.533	49.556	1.00117.98	С
ATOM	2663	CD2	LEU	A	349	0.483	-27.350	47.083	1.00101.54	C
ATOM	2664	N	CYS	A	350	-4.180	-27.148	48.354	1.00 90.70	N
ATOM	2665	CA	CYS	A	350	-5.038	-25.966	48.323	1.00 95.71	С
ATOM	2666	C	CVS	A	350	-5.873	-25,938	49.561	1.00110.49	C
ATOM	2667	õ	CVC	n	350	-5 564	-25 191	50.471	1.00112.58	0
ATOM	2669	CB	cve	n	350	-5 942	-25,950	47.097	1.00132.41	C
ATOM	2000	CD	CID	2	350	-5 160	-25 200	45.688	1.00118.08	S
ATOM	2670	N	TVO	7	351	-6 913	-26 771	49.600	1.00113 12	N
ATOM	2670	CD	TVC	2	351	-7 763	-26 842	50,809	1.00129 61	C
ATOM	2672	CA	THE		351	-6 070	-27 409	51 000	1.00133.83	c
ATOM	2012	0	LIS	A	351	-7 407	-20 313	52 701	1 00146 03	Č.
ATOM	26/3	0	LYS	A	351	-1.43/	-20.312	52.701	1 00102 01	0
ATOM	2674	CB	LYS	A	351	-9.049	-27.040	40.070	1.00192.01	
ATOM	2675	CG	LYS	A	351	-9.415	-21.833	49.079	1.00100.98	6
ATOM	2676	CD	LYS	A	351	-9.666	-20.532	48.318	1.00183.00	
ATOM	2677	CE	LYS	A	351	-9.740	-26.815	46.818	1.001/4.54	C
ATOM	2678	NZ	LYS	A	351	-9,995	-25.605	46.007	1.001/5.39	N1-
ATOM	2679	N	ASP	A	352	-5.767	-26.872	52.152	1.00118.85	N

TOM	2600	C7.	ACD	75	353	-1 007	-27 016	53 314	1 00121 87	C
ATOM	2000	CA	ASP	A	332	4.045	25.754	53.313	1 00112 96	č
ATOM	2081	C	ASP	A	352	-4,045	-25.754	53.43/	1.00112.90	C
ATOM	2682	0	ASP	Α	352	-3.298	-25.611	54.394	1.00114.00	0
ATOM	2683	CB	ASP	A	352	-3.977	-28.218	53,162	1.00149.20	С
ATOM	2684	CG	ASP	A	352	-4.420	-29.412	53.975	1.00161.40	C
ATOM	2685	OD1	ASP	A	352	-5.639	-29.589	54.168	1.00173.67	0
ATOM	2686	002	ASP	A	352	-3.543	-30,182	54,413	1.00159.77	01-
ATOM	2687	N	UTC	A	353	-4 131	-24 841	52 471	1.00209.35	N
ATOM	2007	C7.	HIG	2	353	2 2/4	23 674	52 402	1 00201 47	C
ATOM	2000	CA	HIS	A	303	-3.244	-23.014	52.402	1 00100 70	č
ATOM	2689	C	HIS	A	353	-3.786	-22.366	51.894	1.00198.70	C
ATOM	2690	0	HIS	A	353	-3.3/9	-21.287	52.318	1.00197.91	0
ATOM	2691	CB	HIS	A	353	-1.903	-24.029	51.858	1.00126.85	C
ATOM	2692	CG	HIS	A	353	-1.015	-24.817	52.772	1.00129.75	c
ATOM	2693	CD2	HIS	A	353	-1.056	~26.116	53.152	1,00133.06	c
ATOM	2694	ND1	HIS	A	353	0.055	-24.257	53.432	1.00130.13	N
ATOM	2695	CE1	HIS	A	353	0.645	-25.183	54.172	1.00133.49	C
ATOM	2696	NE2	HIS	A	353	-0.009	-26.316	54.023	1.00135.21	N
ATOM	2697	N	LYS	A	354	-4.679	-22.462	50,915	1.00114.05	N
ATOM	2698	CA	LVS	A	354	-5.429	-21,298	50.423	1.00114.96	с
ATOM	2699	C	LYS	A	354	-4 613	-20.440	49.484	1,00101,42	С
ATOM	2700	õ	LVC	A	354	-5 130	-19 967	48 494	1.00 98.25	0
ATOM	2700	CP.	1 40	2	254	-5 947	-20 426	51 576	1 00135 67	č
ATOM	2701	CB	LIS	Ċ,	334	-3.947	21 153	52 622	1 00151 09	č
ATOM	2102	CG	LIS	A	359	-0./00	-21.152	52.633	1.00151.00	
ATOM	2703	CD	LYS	A	354	-6.832	-20.334	53.930	1.00162.08	
ATOM	2704	CE	LYS	A	354	-7.446	-21,144	55.074	1.00177.32	C
ATOM	2705	NZ	LYS	A	354	-7.740	-20.315	56.278	1.00189.65	N1+
ATOM	2706	N	SER	A	355	-3.347	-20.227	49.818	1.00144.90	N
ATOM	2707	CA	SER	A	355	-2.452	-19.419	48.997	1.00132.54	C
ATOM	2708	С	SER	A	355	-2.144	-20.131	47.693	1.00122.93	С
ATOM	2709	0	SER	A	355	-1.978	-19.508	46.639	1.00115.97	0
ATOM	2710	CB	SER	A	355	-1.149	-19.188	49.745	1.00 93.85	с
ATOM	2711	OG	SER	A	355	-1.360	-19.388	51,126	1.00105.18	0
ATOM	2712	N	MET	A	356	-2.050	-21.452	47.788	1.00126.34	N
ATOM	2713	CA	MET	A	356	-1.803	-22.304	46.642	1,00119,25	С
ATOM	2714	c	MET	A	356	-2 959	-22,137	45.675	1,00122,49	C
ATOM	2715	õ	MET	'n	356	-2 835	-22 400	44.491	1.00117.00	0
ATOM	2716	CP	MET	2	356	-1 664	-23 749	47.108	1 00136 92	ć
ATOM	2710	CB	MET	A	350	-1.004	-23.740	46 139	1 00129 74	č
ATOM	2/1/	CG	MET	A	336	-0.950	-24.030	40.150	1 00115 57	č
ATOM	2/18	SD	MET	A	356	0.423	-23.887	45.200	1.00115.57	5
ATOM	2/19	CE	MET	A	356	1.331	-23.144	46.603	1.00115.87	
ATOM	2720	N	LEU	A	357	-4.082	-21.673	46.202	1.00106.80	N
ATOM	2721	CA	LEO	A	357	-5.246	-21.312	45.407	1.00112.14	C
ATOM	2722	C	LEU	A	357	-4.826	-20.252	44.390	1.00104.42	С
ATOM	2723	0	LEU	A	357	-5.324	-20.189	43.262	1.00103.17	o
ATOM	2724	CB	LEU	A	357	-6.319	-20.760	46.347	1.00 74.02	С
ATOM	2725	CG	LEU	A	357	-7.793	-20.976	46.079	1.00 84.79	С
ATOM	2726	CD1	LEU	A	357	-8.041	-22.437	45.784	1.00 89.96	С
ATOM	2727	CD2	LEU	A	357	-8.548	-20.528	47.293	1.00 95.56	C
ATOM	2728	N	LEU	A	358	-3.874	-19,431	44.797	1.00143.06	N
ATOM	2729	CA	LEU	A	358	-3.394	-18.370	43.947	1.00136.83	С
ATOM	2730	C	LEU	A	358	-2 688	-18 906	42.703	1.00128.42	C
ATOM	2730	õ	TEO	2	350	-2 203	-18 128	41 846	1 00120 98	õ
ATOM	2731	CD.	LEU	2	358	-2 467	-17 454	44 736	1.00.79.64	č
ATOM	2132	CB	LEU	A	350	2.40/	-16 003	45 500	1 00 07 50	6
ATOM	2133	CG	LEU	A	308	-3.109	-10.29/	45.502	1.00 07.00	0
ATOM	2734	CDI	LEU	A	358	-2.059	-15.410	46.1/1	1.00 84.45	C
MOTA	2735	CD2	LEU	A	358	-3.976	-15.480	44.565	1.00 90.02	С
ATOM	2736	N	ALA	A	359	-2.526	-20.225	42.596	1.00117,46	N
ATOM	2737	CA	ALA	A	359	-1.943	-20.825	41.393	1.00110.57	C
ATOM	2738	С	ALA	A	359	-2.991	-21.071	40.329	1.00112.04	С
ATOM	2739	0	ALA	A	359	-2.661	-21.203	39.155	1.00107.22	0
ATOM	2740	CB	ALA	A	359	-1.250	-22.122	41.722	1.00 55.94	С
				125			1.1.1.1.1.4.4.1.	10000		

ATOM	2741	N	LEU	A	360	-4.255	-21.127	40.729	1.00100.35	h	a i
ATOM	2742	CA	LEU	A	360	-5.298	-21.545	39.791	1.00102.23	0	2
ATOM	2743	C	LEU	A	360	-5.155	-21.092	38.323	1.00 91.77	0	22
ATOM	2744	õ	LEU	Δ	360	-5.223	-21,940	37.436	1.00 90.97	0	5
ATOM	2745	CP	TEI	n	360	-5 714	-21 304	40 334	1.00.86.08		ŝ.
ATOM	2745	CD	LEU	n	360	7 245	-22 410	40.354	1 00 07 27		Ξ.
ATOM	2/40	CG	LEU	A	360	-7.245	-22.410	41.209	1.00 97.27		£.,
ATOM	2747	CDI	LEO	A	360	-8.405	-21.892	42.096	1.00108.97		11
ATOM	2748	CD2	LEU	A	360	-7.632	-23.6/3	40.478	1.00 98.93		ć.
ATOM	2749	N	PRO	А	361	-4.936	-19,786	38,049	1.00109.37	2	4
ATOM	2750	CA	PRO	A	361	-4.771	-19.371	36.641	1.00 99.96	C	2.
ATOM	2751	C	PRO	Α	361	-3.810	-20.276	35.837	1.00 95.45	0	2
ATOM	2752	0	PRO	Α	361	-4.186	-20.841	34,785	1.00 92.54	(	5
ATOM	2753	CB	PRO	A	361	-4.190	-17.965	36.766	1.00100.84	0	2
ATOM	2754	CG	PRO	A	361	-4.724	-17.462	38.041	1.00109.35	0	2.
ATOM	2755	CD	PRO	A	361	-4.783	-18.647	38.968	1.00117.18	(	2
ATOM	2756	N	MET	A	362	-2.591	-20.437	36.354	1.00 91.41	1	J.
ATOM	2757	CA	MET	A	362	-1 598	-21.284	35 712	1.00 88.29		2
ATOM	2750	C	MET	n	362	-2 045	-22 726	35 566	1 00 94 27		-
ATOM	2750	č	MET	7	362	1 605	-22 270	34 506	1 00 92 67		5
ATOM	2759	0	MET	A	362	-1.095	23.370	34.390	1 00121 15		2
ATOM	2760	CB	MET	A	362	-0.313	-21.202	30.490	1 00115 53		Ξ.
ATOM	2/61	CG	MET	A	362	0.346	-19,943	30.317	1.00115.33		
ATOM	2762	SD	MET	A	362	1.964	-20.289	31.179	1.00115.47		2
ATOM	2763	CE	MET	A	362	2.577	-21.432	35.949	1.00113.00		3
ATOM	2764	N	LEU	A	363	-2.794	-23.246	36.528	1.00 77.51	c	
ATOM	2765	CA	LEU	А	363	-3.441	-24.521	36.298	1.00 84.28	(	2
ATOM	2766	С	LEU	А	363	-4.353	-24.401	35.072	1.00 83.43	(	2
ATOM	2767	0	LEU	A	363	-4.151	-25.090	34.062	1.00 82.17	(	Э
ATOM	2768	CB	LEU	A	363	-4.241	-24.956	37.519	1.00 87.98	(	2
ATOM	2769	CG	LEU	A	363	-3.886	-26.280	38.209	1.00 91.72	(	2
ATOM	2770	CDI	LEU	A	363	-5.155	-27.035	38.601	1.00102.30	(	2
ATOM	2771	CD2	LEU	A	363	-3.003	-27.153	37.346	1.00 87.08		2
ATOM	2772	N	ALA	A	364	-5.321	-23.491	35.142	1.00 97.49		¥.
ATOM	2773	CA	ALA	A	364	-6.327	-23.364	34.097	1.00 94.39	(	2
ATOM	2774	C	ALA	A	364	-5.724	-23.288	32.684	1,00 85.52	(	2
ATOM	2775	õ	ALA	n	364	-6.147	-24.034	31.782	1.00 87.12		5
ATOM	2776	CB	AT.B	A	364	-7.210	-22.168	34.369	1.00 58.11	(	2
ATOM	2777	N	TETT	n	365	-4 737	-22,406	32,496	1.00 87.34	1	V
ATOM	2770	CA	LEU	h	365	-3 982	-22 333	31 242	1.00 80.83	(	8
ATOM	2770	Ch	LEU	2	365	-3.552	-23 711	30 676	1 00 84 14		-
ATOM	2779	č	LEU		365	3 947	-23.711	20 512	1 00 84 01		5
ATOM	2780	on	LEU	-	303	-3.047	-24.039	21 120	1 00 70 23		2
ATOM	2781	CB	LEU	~	303	-2.771	20 170	20 501	1 00 64 27		2
ATOM	2782	CG	LEU	-	303	-2.033	-20.170	30.391	1 00 59 42		~
ATOM	2783	CDI	LEU		305	-1.620	-19.285	30.000	1 00 55 04		-
ATOM	2784	CD2	LEU	A	365	-2.952	-20.58/	29.149	1.00 65.04		
ATOM	2785	N	GLY	A	366	-2.889	-24.524	31.505	1.00 67.04		10
ATOM	2786	CA	GLY	A	366	-2.543	-25.885	31.117	1.00 /1.75	(	-
ATOM	2787	¢	GLY	A	366	-3.745	-26.640	30.600	1.00 77.89	- 1	-
ATOM	2788	0	GLY	A	366	-3.724	-27.218	29.515	1.00 78.78	(	Э
ATOM	2789	N	PHE	A	367	-4.823	-26.588	31.375	1.00 71.42	1	4
ATOM	2790	CA	PHE	A	367	-6.066	-27.240	30.998	1.00 78.25	(	Ξ.
ATOM	2791	C	PHE	A	367	-6.668	-26.615	29.751	1.00 74.00		C.
ATOM	2792	0	PHE	A	367	-7.289	-27.317	28.941	1.00 78.79	(	D
ATOM	2793	CB	PHE	A	367	-7.051	-27.228	32.162	1.00101.89	(	C
ATOM	2794	CG	PHE	A	367	-6,720	-28.224	33.212	1.00110.77		C
ATOM	2795	CDI	PHE	A	367	-5.724	-27,961	34,139	1.00109.88		2
ATOM	2706	CD2	DHE	n	367	-7 370	-29 448	33 253	1.00121.37		2
ATOM	2707	CEL	DUP	2	367	-5 207	-28 890	35 105	1.00116.47		-
ATOM	2700	001	DUT	2	367	-7 051	-30 379	34 215	1 00130 97		-
MOIN	2798	CEZ	PHL	A	367	6 067	-30.578	35 147	1 00126 42		~
MOTA	2199	CZ	PHE	A	36/	-0.003	-30.099	33.14/	1.00120.45		5
MOTA	2800	N	MET	A	368	-0.461	-25.303	29.579	1.00 99.95	1	N
ATOM	2801	CA	MET	А	368	-7.001	-24.636	28.406	1.00 97.12		μ.

ATOM	2802	C	MET	A	368	-6.453	-25.402	27.205	1.00 98.34	C
ATOM	2803	0	MET	A	368	-7.099	-25.509	26.162	1.00101.82	0
ATOM	2804	CB	MET	A	368	-6.600	-23.162	28.374	1.00156.82	C
ATOM	2805	CG	MET	A	368	-7.472	-22.333	27.455	1.00156.31	C
ATOM	2806	SD	MET	A	368	-6.741	-20.775	26.914	1.00148.84	S
ATOM	2807	CE	MET	А	368	-5.071	-21,281	26.509	1.00144.89	C
ATOM	2909	N	ALA	n	369	-5 264	-25 975	27.388	1.00101.72	N
ATOM	2000	CA	ALA	n	360	-4 633	-26 791	26 357	1 00104 38	C
ATOM	2009	CA	ALA	M	200	-4.033	27 611	25 602	1 00112 75	c
ATOM	2810	0	ALA		309	-5.050	-27.011	24. 272	1.00114.79	õ
ATOM	2811	0	ALA	A	369	-5.743	-27.571	24.373	1.00114.70	č
ATOM	2812	CB	ALA	A	369	-3.609	-27.000	20.900	1.00 07.03	N
ATOM	2813	N	LEU	A	370	-6.451	-28.348	26.364	1.00 96.79	C C
ATOM	2814	CA	LEU	A	370	-7,365	-29.330	25.805	1.00106.23	0
ATOM	2815	C	LEU	A	370	-8.276	-28.826	24.676	1.00108.90	C
ATOM	2816	0	LEU	Α	370	-8.794	-29.640	23.905	1.00117.43	0
ATOM	2817	CB	LEU	A	370	-8.200	-29.973	26.917	1.00 76.60	С
ATOM	2818	CG	LEU	A	370	-7.478	-30.874	27.927	1.00 80.80	С
ATOM	2819	CD1	LEU	A	370	-8,226	-30.839	29.226	1.00 87.91	C
ATOM	2820	CD2	LEU	A	370	-7.310	-32.320	27.450	1.00 88.46	с
ATOM	2821	N	ARG	A	371	-8.478	-27.509	24.576	1.00131.41	N
ATOM	2822	CA	ARG	A	371	-9.323	-26.943	23.509	1.00134.77	с
ATOM	2823	С	ARG	A	371	-8.610	-25.804	22.795	1.00128.27	C,
ATOM	2824	0	ARG	A	371	-9.087	-25.264	21,795	1.00131.74	0
ATOM	2825	CB	ARG	A	371	-10.682	-26.473	24.059	1.00198.73	C
ATOM	2826	CG	ARG	A	371	-11.588	-25.813	23.024	1.00205.14	C
ATOM	2827	CD	ARG	A	371	-13.045	-25.755	23.471	1.00210.33	C
ATOM	2828	NE	ARG	A	371	-13,832	-26.885	22,967	1.00221.24	N
ATOM	2829	CZ	ARG	A	371	-15,142	-26.843	22.712	1.00229.21	C
ATOM	2830	NHT	ARG	A	371	-15,829	-25.723	22,905	1.00227.57	N1+
ATOM	2831	NH2	ARG	A	371	-15.771	-27,922	22.256	1.00239.74	N
ATOM	2832	N	ALA	A	372	-7 439	-25,467	23.314	1.00114.42	N
ATOM	2832	CA	ALA	A	372	-6 744	-24.270	22.890	1.00108.03	C
ATOM	2033	C	ALA	A	372	-5 497	-24 639	22,125	1.00108.61	C
ATOM	2034	0	ALA	2	372	-5 127	-23 995	21.139	1.00110.18	0
ATOM	2035	CP	ALA	ñ	372	-6 372	-23 436	24 097	1.00 84.76	C
ATOM	2030	N	CLY	74	372	-4 970	-25 693	22 599	1.00111.34	N
ATOM	2037	CD	GLI	n.	373	-3 699	-26 072	22.008	1 00112 99	C
ATOM	2030	CA	GLI	~	373	-3.300	-27.012	22.000	1 00110 62	č
ATOM	2839	C	GLI	A	373	-2.707	27.122	24 050	1 00106 01	0
ATOM	2840	0	GLI	A	373	-2.909	-27.132	29.000	1 00102 30	N
ATOM	2841	N	LEU	A	3/4	-1.000	-27.000	22.14/	1 00102.03	
ATOM	2842	CA	LEO	A	374	-0.950	-28.613	22.111	1.00102.03	č
ATOM	2843	C	LEU	A	374	0.087	-27.885	23.343	1 00 93.47	C C
ATOM	2844	0	LEO	A	3/4	0.553	-28.401	24.349	1.00 95.01	0
ATOM	2845	CB	LEO	A	374	-0.282	-29.289	21.535	1.00 86.88	0
ATOM	2846	CG	LEO	A	314	1.045	-29.962	21.713	1.00 92.56	C
ATOM	2847	CD1	LEU	A	374	0.742	-31.384	21.388	1.00100.36	C
ATOM	2848	CD2	LEU	A	374	2.020	-29.375	20.730	1.00 89.13	C
ATOM	2849	N	ARG	A	375	0.433	-26.672	23.128	1.00116.01	N
ATOM	2850	CA	ARG	A	375	1.575	-25.959	23.689	1.00109.23	Ç
ATOM	2851	С	ARG	A	375	1,279	-25.305	25.023	1.00103.80	C
ATOM	2852	0	ARG	A	375	2.139	-24.614	25.577	1.00 98.87	0
ATOM	2853	CB	ARG	A	375	2.069	-24.894	22.713	1.00128.87	C
ATOM	2854	CG	ARG	A	375	1.732	-23.477	23.119	1.00121.80	С
ATOM	2855	CD	ARG	A	375	1.428	-22.627	21.911	1.00123.54	C
ATOM	2856	NE	ARG	A	375	0.681	-21.442	22.287	1.00119,69	N
ATOM	2857	CZ	ARG	A	375	1.244	-20.314	22,694	1.00115.07	C
ATOM	2858	NH1	ARG	A	375	2.570	-20.239	22.758	1.00113.68	N1+
ATOM	2859	NH2	ARG	A	375	0.486	-19.270	23.041	1.00112.61	N
ATOM	2850	N	PHE	A	376	0 069	-25.528	25.533	1.00 82.23	N
ATOM	2961	CA	DHE	n	376	-0.364	-24 935	26,801	1.00 79.16	C
ATOM	2001	C	PUP	2	376	-0 107	-25 814	28 049	1 00 82 94	0
ALON	2002	C	FAE	^	310	-0.101	52.014	20.043	1.00 02.34	~

ATOM	2863	0	PHE	A	376	-0.044	-25.299	29.152	1.00 81.17	0
MOTA	2864	CB	PHE	A	376	-1.797	-24.422	26.690	1.00 91.91	C
ATOM	2865	CG	PHE	n	376	-1 939	-23.272	25.747	1.00 88.95	С
ATOM	2866	CD1	DUE	7	376	-2 610	-23 412	24 560	1 00 93.33	C
ATOM	2000	CD1	PHE	2	376	-1 272	-22 050	26.038	1 00 83 18	c
ATOM	2007	CDZ	PHE	A	370	-1.3/2	-22.030	20.050	1 00 02 50	c
ATOM	2868	CEI	PHE	A	3/6	-2.131	-22.347	23.098	1.00 92.50	
MOTA	2869	CE2	PHE	A	376	-1.485	-20.992	25.173	1.00 81.90	C
ATOM	2870	CZ	PHE	A	376	-2.168	-21.141	24.009	1,00 86.78	C
ATOM	2871	N	THR	A	377	-0.182	-27.128	27.866	1.00 96.80	N
ATOM	2872	CA	THR	A	377	0.033	-28.062	28.959	1.00102.49	ç
ATOM	2873	C	THR	A	377	1.177	-27.632	29.851	1.00 99.35	C
ATOM	2874	0	THR	A	377	1,133	-27.830	31.066	1.00103.71	0
ATOM	2875	CB	THR	A	377	0.374	-29.429	28.418	1.00 95.16	C
ATOM	2876	CG2	THR	A	377	-0.858	-30.301	28.354	1.00102.18	Ċ
ATOM	2877	OG1	THR	A	377	0.879	-29.276	27.095	1.00 93.94	0
ATOM	2878	N	TLE	A	378	2.206	-27,060	29.234	1.00 89.89	N
ATOM	2879	CA	TLE	A	378	3.357	-26.465	29.935	1.00 86.38	C
ATOM	2880	C	TLE	A	378	2 981	-25.697	31.224	1.00 86.12	С
ATOM	2000	õ	TLE	7	370	3 503	-25 978	32 320	1.00 89.03	0
ATOM	2001	CP	TLE	n	370	4 170	-25 560	28 957	1 00 82 11	Ċ
ATOM	2002	CB	TTE	A	370	5 442	-26 278	28.524	1 00 85 13	č
ATOM	2883	CGI	THE	~	378	5.992	-20,270	20.524	1 00 77 01	c
ATOM	2884	CG2	ILE	A	378	4.007	-24.222	29.300	1 00 06 02	6
ATOM	2882	CDI	TLE	A	3/8	6.511	-20.229	29.3/4	1.00 00.02	
ATOM	2886	N	TYR	A	379	2.056	-24.751	31.077	1.00101.04	
ATOM	2887	CA	TYR	A	379	1.576	-23.924	32.1/8	1.00102.12	5
ATOM	2888	C	TYR	A	379	1.164	-24.708	33.417	1.00110.49	0
ATOM	2889	0	TYR	A	379	1.242	-24.209	34.534	1.00110.87	0
MOTA	2890	CB	TYR	A	379	0.409	-23.084	31.696	1.00109.19	C
ATOM	2891	CG	TYR	A	379	0.856	-21.980	30.805	1.00101.72	C
ATOM	2892	CD1	TYR	A	379	0.213	-21.724	29.623	1.00 99.73	c
ATOM	2893	CD2	TYR	A	379	1.934	-21.191	31.148	1.00 98.11	C
ATOM	2894	CE1	TYR	A	379	0.627	-20,705	28.800	1.00 94.86	C
ATOM	2895	CE2	TYR	A	379	2.354	-20.158	30.342	1.00 92.60	C
ATOM	2896	CZ	TYR	A	379	1.697	-19,920	29,164	1.00 91.20	C
ATOM	2897	OH	TYR	A	379	2.095	-18.897	28.327	1.00 87.55	0
ATOM	2898	N	ALA	A	380	0.723	-25.941	33.230	1.00103.63	N
ATOM	2899	CA	ALA	A	380	0.197	-26.668	34.362	1.00110.75	С
ATOM	2900	C	ALA	A	380	1.200	-27.649	34.943	1.00111.60	C
ATOM	2901	0	ALA	A	380	0.871	-28.361	35.876	1.00114.84	0
ATOM	2902	CB	ALA	A	380	-1.102	-27.356	33,991	1.00 74.29	C
ATOM	2903	N	VAT.	A	381	2.422	-27,681	34,408	1.00 98.72	N
ATOM	2904	CA	VAL.	A	381	3 462	-28.554	34,981	1.00 97.25	C
ATOM	2905	C	VAL	n	391	3 814	-28 183	36.424	1.00 91.79	C
ATOM	2006	ä	1251	n	201	3 442	-28 912	37 356	1.00 93.16	0
ATOM	2007	CP	UNT	2	201	1 790	-28 604	34 144	1 00 92 37	c
ATOM	2907	CCI	UNT	n	201	5 0/1	-20.004	35 000	1 00 86 11	c
ATOM	2908	CGI	VAL	-	201	3.941	-29.044	32 065	1 00 07 01	č
ATOM	2909	CGZ	VAL	A	381	4.645	-29.341	32,950	1.00106.49	N
ATOM	2910	N	PRO	A	382	4.500	-27.030	36.620	1.00100.48	0
ATOM	2911	CA	PRO	A	382	5.094	-26.692	37.923	1.00101.42	C
ATOM	2912	C	PRO	A	382	4.086	-26.775	39.061	1.00105.14	C
ATOM	2913	0	PRO	A	382	4.361	-27.454	40,051	1.00104.48	0
ATOM	2914	CB	PRO	A	382	5.615	-25.264	37.727	1.00100.16	C
ATOM	2915	CG	PRO	A	382	4.898	-24.739	36.551	-1.00104.33	C
ATOM	2916	CD	PRO	A	382	4,595	-25.907	35.671	1.00108.77	C
ATOM	2917	N	VAL	A	383	2.928	-26.140	38,911	1,00 97.60	N
ATOM	2918	CA	VAL	A	383	1,870	-26.291	39.900	1.00103.06	C
ATOM	2919	C	VAL	A	383	1.545	-27.763	40,188	1.00107.57	C
ATOM	2920	0	VAL	A	383	1.662	-28.242	41.333	1.00109.05	0
ATOM	2921	CB	VAL	A	383	0.611	-25.563	39.469	1.00103.21	C
ATOM	2922	CGI	VAL	A	383	-0.575	-26.061	40.266	1.00111.54	C
ATOM	2023	CG2	VAL	n	383	0.798	-24,087	39.672	1.00100.27	C
ni ora	2323	0.92	· ALL	~	202	0.1.50				-

ATOM 2224 N MET A 384 1.188 -28.500 39.143 1.00100.40   ATOM 2226 C MET A 384 1.965 -30.695 39.864 1.00100.56   ATOM 2227 O MET A 384 1.965 -30.695 39.864 1.00105.36   ATOM 2220 CG MET A 384 -0.112 -30.468 38.028 1.0009.8.99   ATOM 2230 SD MET A 384 -2.145 -31.447 38.063 1.00104.88   ATOM 2331 C ALA A 385 3.140 -30.068 39.967 1.00 98.474   ATOM 2332 C ALA A 385 4.225 -30.598 42.105 1.00 98.474   ATOM 2335 C BLU A 386 4.225 -30.553 99.967 1.00 93.22   ATOM 2335 C BLU A 385 5.583 -30.153 42.555 1.00107.26   ATOM 2337 N LEU A 386 3.055 <th></th>											
ATOM 2925 CA MET A 384 0.799 -29.881 39.337 1.00105.64   ATOM 2927 O MET A 384 1.965 -30.695 39.641 1.00100.96   ATOM 2928 CB MET A 384 -1.081 -30.648 38.028 1.00108.98   ATOM 2930 CS MET A 384 -2.145 -31.447 38.0431 1.00118.86   ATOM 2931 CS ALA A 385 3.140 -30.088 39.967 1.00 98.36   ATOM 2932 N ALA A 385 4.255 -0.0184 2.800 1.0010.02   ATOM 2933 CA ALA A 385 5.583 -30.355 39.969 1.00 67.86   ATOM 2933 CA LA A 385 5.583 -30.018 4.255 1.00 10.02   ATOM 2933 CA LA A 386 3.035 -30.012 45.529 1.0017.26   ATOM 2939 C LEU A 386 3.035 -30.013 44.022 1.00102.55   ATOM 2940 D LEU A 386 <td< td=""><td>ATOM</td><td>2924</td><td>N</td><td>MET</td><td>A</td><td>384</td><td>1,188</td><td>-28.500</td><td>39,143</td><td>1.00100.40</td><td></td></td<>	ATOM	2924	N	MET	A	384	1,188	-28.500	39,143	1.00100.40	
ATOM 2926 C MET A 384 1.965 - 30.695 39.664 1.00105.36   ATOM 2927 O MET A 384 -1.081 - 30.090 37.659 1.00 99.99   ATOM 2920 CS MET A 384 -1.081 - 30.090 37.659 1.00 98.99   ATOM 2930 SD MET A 384 -3.062 - 30.734 39.434 1.00114.86   ATOM 2932 N ALA A 385 4.225 - 30.791 40.552 1.00 98.36   ATOM 2933 CA ALA A 385 4.225 - 30.791 40.552 1.00100.07.6   ATOM 2935 O ALA A 385 4.525 - 30.791 40.592 1.00107.26   ATOM 2935 C LEU A 386 3.055 - 30.018 44.520 1.00107.26   ATOM 2937 N LEU A 386 3.055 - 30.018 44.520 1.00107.26   ATOM 2939 C LEU A 386 3.055 - 30.018 44.520 1.00107.26   ATOM 2941 CB LEU A 386 3.035 - 30.702 45.529 1.00107.26   ATOM 2942 <	ATOM	2925	CA	MET	A	384	0.799	-29.881	39.337	1.00105.64	
ATOM 2927 O MET A 384 1.815 -31.664 40.163 1.00105.36   ATOM 2929 CG MET A 384 -1.081 -30.090 37.659 1.00 90.90   ATOM 2929 CG MET A 384 -2.145 -31.447 38.028 1.00 98.99   ATOM 2931 CE MET A 384 -2.145 -30.734 38.043 1.00118.36   ATOM 2932 N ALA A 385 3.140 -30.088 39.967 1.00 98.93   ATOM 2933 CA ALA A 385 4.225 -30.734 38.0451 1.00 94.74   ATOM 2935 C ALA A 385 5.583 -30.355 39.969 1.00 72.86   ATOM 2938 CA LEU A 386 3.055 -29.116 43.922 1.00 93.32   ATOM 2939 C LEU A 386 3.055 -30.018 44.520 1.00102.65   ATOM 2931 C LEU A 386 3.053 -30.702 45.529 1.0017.26   ATOM 2941 C LEU A 386 3.053 -30.702 45.529 1.0017.26   ATOM 2942 C	ATOM	2926	C	MET	A	384	1.965	-30.695	39.864	1.00100.96	
TOM   2928   CB   TET   3 64   0.312   -30.468   38.028   1.00   90.99     ATOM   2930   SD   MET   A 384   -1.061   -30.090   37.659   1.00   98.99     ATOM   2930   SD   MET   A 384   -3.062   -30.734   39.434   1.00114.86     ATOM   2932   N   ALA   A 385   4.225   -30.759   42.105   1.00   94.74     ATOM   2934   C   ALA   A 385   4.325   -31.653   42.160   1.00100.05   7.66     ATOM   2935   C   ALA   A 385   5.583   -30.55   30.969   1.00100.25     ATOM   2938   C   LEU   A 366   2.955   -30.018   44.520   1.00102.55     ATOM   2939   C   LEU   A 366   3.035   -30.134   43.921   1.00102.55     ATOM   2941   CB   LEU   A 366   4.052   1.00	ATOM	2927	0	MET	A	384	1.815	-31.864	40.163	1.00105.36	
ATOM   2029   CG   MET   A 384   -1.081   -30.090   37.659   1.00   98.99     ATOM   2310   SD   MET   A 384   -2.145   -31.447   38.083   1.00108.88     ATOM   2332   N   ALA   A 385   3.140   -30.028   39.947   1.00114.86     ATOM   2333   CA   ALA   A 385   4.255   -30.734   39.434   1.0010.02     ATOM   2335   C   ALA   A 385   4.252   -30.594   42.105   1.00 94.74     ATOM   2335   C   ALA   A 385   4.252   1.00 94.74     ATOM   2335   C   ALA   A 385   4.252   1.00 94.74     ATOM   2337   N   LEU   A 386   4.252   1.00 97.92     ATOM   2940   C   LEU   A 386   3.035   -29.16   44.120   1.00102.65     ATOM   2941   CD   LEU   A 386   1.75 <td>ATOM</td> <td>2928</td> <td>CB</td> <td>MET</td> <td>A</td> <td>384</td> <td>0.312</td> <td>-30.468</td> <td>38,028</td> <td>1.00 90.90</td> <td></td>	ATOM	2928	CB	MET	A	384	0.312	-30.468	38,028	1.00 90.90	
ATCM   2230   SD   ATCA   384   -2.15   -31.447   38.083   1.00108.88     ATCM   2331   CC   MET   A 384   -3.062   -30.734   33.434   1.00114.86     ATCM   2333   CA   ALA   A 385   4.225   -30.784   33.434   1.0014.86     ATCM   2334   C   ALA   A 385   4.225   -30.594   42.105   1.00 94.74     ATCM   2335   C   ALA   A 385   4.325   -31.63   42.660   1.00100.02     ATCM   2336   CB   LEU   A 386   4.027   -29.116   43.992   1.00107.26     ATCM   2393   C   LEU   A 386   3.625   -20.114   43.00   1.00107.26     ATCM   2940   D   LEU   A 386   3.626   -26.739   44.911   1.003.35     ATCM   2944   CDL   LEU   A 386   3.627   44.914   1.00123.20     ATCM	ATOM	2020	CG	MET	A	384	-1.081	-30,090	37 659	1.00 98.89	
ATOM 2930 SD MEI A 384 -3.062 -3.1471 50.503 1.00114.86   ATOM 2932 N ALA A 385 3.140 -3.062 -30.734 39.434 1.00114.86   ATOM 2932 C ALA A 385 4.255 -30.734 40.582 1.00 94.74   ATOM 2933 C ALA A 385 4.225 -30.734 42.605 1.00100.02   ATOM 2936 CB ALA A 385 5.583 -30.55 39.969 1.0067.86   ATOM 2936 CB ALA A 386 4.027 -29.3160 42.555 1.00107.26   ATOM 2938 CA LEU A 386 3.035 -30.012 44.120 1.0017.26   ATOM 2941 CB LEU A 386 3.035 -30.013 43.820 1.00113.25   ATOM 2942 CG LEU A 386 5.628 -27.74 44.191 1.00 97.95   ATOM 2943 CDI LEU A 386 1.073 -32.774 44.540 1.00113.25   ATOM 2944 CG LLY A 387 1.17	ATOM	2020	CO	MET	2	204	2 146	-31 447	39 093	1 00108 88	
ATOM 2931 CE PET A 384 -5.062 30.734 30.434 1.00.98.36   ATOM 2933 CA ALA A 385 3.120 -30.088 39.967 1.00.98.36   ATOM 2933 CA ALA A 385 4.255 -30.598 42.105 1.00.96.47   ATOM 2935 O ALA A 385 4.225 -30.598 42.105 1.00 67.766   ATOM 2936 CB LEU A 386 4.325 -31.563 42.105 1.00 67.766   ATOM 2937 N LEU A 386 3.955 -29.116 43.992 1.00193.52   ATOM 2939 C LEU A 386 3.035 -30.702 45.529 1.00102.65   ATOM 2940 O LEU A 386 4.066 -26.555 44.021 1.00103.55   ATOM 2942 CG LEU A 386 4.066 -26.555 44.010 1.00173.55   ATOM 2944 CDZ LEU A 386 1.772 -30.013 3.820 1.00132.11   ATOM 2946 CA	ATOM	2930	50	MET	0	204	-2.145	20 774	30.003	1 00114 96	
ATOM 2932 N ALA A 385 3.140 39.50 1.00 94.74   ATOM 2933 C ALA A 385 4.225 -30.598 42.105 1.00 94.74   ATOM 2934 C ALA A 385 4.225 -30.598 42.105 1.00 94.74   ATOM 2936 CB ALA A 385 5.583 -30.55 39.969 1.00 97.86   ATOM 2936 CB ALA A 385 5.583 -30.791 42.505 1.00 99.28   ATOM 2938 CA LEU A 386 3.955 -29.116 43.992 1.00 93.32   ATOM 2940 O LEU A 386 3.052 -27.649 44.130 1.00102.65   ATOM 2941 CB LEU A 386 3.622 -26.739 44.101 1.00 97.55   ATOM 2943 CD1 LEU A 386 1.720 -30.013 43.820 1.00113.25   ATOM 2944 CD2 LEU A 386 1.622 -30.907 44.120 1.00124.98   <	ATOM	2931	CB	MET	A	384	-3.002	-30.734	30.067	1.00.00.76	
ATOM 2933 CA ALA A 385 4.255 -30.594 42.105 1.00 94.74   ATOM 2935 O ALA A 385 4.225 -30.594 42.105 1.00 67.76   ATOM 2935 O ALA A 385 4.325 -31.563 42.105 1.00 67.76   ATOM 2936 CB LLA A 385 4.325 -30.555 39.969 1.00 67.86   ATOM 2938 CA LEU A 386 3.955 -29.116 43.992 1.00093.32   ATOM 2939 C LEU A 386 3.035 -30.712 45.529 1.00102.65   ATOM 2941 CB LEU A 386 3.035 -27.649 44.911 1.00097.55   ATOM 2942 CG LEU A 386 5.882 -26.739 44.911 1.00123.20   ATOM 2944 CD2 LEU A 386 1.622 -30.013 43.820 1.00113.25   ATOM 2944 CD LEU A 386 1.073 -32.774 44.121 1.00123.20   ATOM 2945	ATOM	2932	N	ALA	A	385	3.140	-30.088	39.96/	1.00 98.30	
ATOM 2934 C ALA A 385 4.228 -30.598 42.105 1.00 96.47   ATOM 2935 C ALA A 385 5.583 -30.555 39.969 1.00 97.86   ATOM 2936 CB ALA A 385 5.583 -30.355 39.969 1.00 93.32   ATOM 2938 CA LEU A 386 3.955 -29.116 43.992 1.00100.02   ATOM 2938 C LEU A 386 3.035 -30.702 45.529 1.00107.26   ATOM 2940 O LEU A 386 3.035 -26.739 44.191 1.00 97.95   ATOM 2943 CD1 LEU A 386 4.075 -26.739 44.911 1.00197.25   ATOM 2944 CD2 LEU A 387 1.073 -32.774 45.540 1.00113.25   ATOM 2945 N GLY A 387 1.073 -32.774 45.540 1.00122.11   ATOM 2946 CA GLY A 387 1.073 -32.774 45.404 1.00 97.55   ATOM 2950 CP HE A 388 3.169 -34.2	ATOM	2933	CA	ALA	A	385	4.255	-30,791	40.582	1.00 94.74	
ATOM 2935 O ALA A 385 4,325 -11,563 42,860 1.0010.02   ATOM 2937 N LEU A 386 5,583 -30,355 39,969 1.00 93.32   ATOM 2937 N LEU A 386 3,955 -30,164 44,520 1.00102.65   ATOM 2939 C LEU A 386 3,035 -30,702 45,529 1.00107.26   ATOM 2940 O LEU A 386 3,035 -30,702 44,911 1.00097.25   ATOM 2942 CG LEU A 386 4,067 -25,179 44,191 1.0097.95   ATOM 2944 CD2 LEU A 386 4,072 -30,013 43,820 1.00132.20   ATOM 2944 CD2 LEU A 387 1.772 -30,013 43,820 1.00132.11   ATOM 2947 C GLY A 387 1.073 -32,774 44,414 1.00123.20   ATOM 2949 N PHE A 388 1.799 -32,881 43,404 1.00 97,65   ATOM 2950 CA PHE A 388 3,205 -34,656<	ATOM	2934	C	ALA	A	385	4.228	-30.598	42.105	1.00 96.47	
ATOM 2936 CB ALA A 385 5.583 -30.355 39.969 1.00 64.96   ATOM 2938 CA LEU A 386 3.047 -29.360 42.555 1.00 89.28   ATOM 2939 C LEU A 386 3.055 -30.702 45.529 1.00102.65   ATOM 2940 O LEU A 386 3.035 -30.702 45.529 1.00107.26   ATOM 2942 CG LEU A 386 4.666 -26.565 44.022 1.00 97.65   ATOM 2944 CD2 LEU A 386 1.720 -30.013 43.820 1.00113.25   ATOM 2945 N GLY A 387 1.73 -32.774 44.120 1.00124.98   ATOM 2946 CA ELY A 387 1.073 -32.774 45.540 1.00132.11   ATOM 2947 C HE A 388 1.797 -32.81 1.400 9.09.25   ATOM 2950 CA PHE A 388 3.169 -43.261 44.872 1.00 99.25   ATOM 2955<	ATOM	2935	0	ALA	A	385	4.325	-31,563	42.860	1.00100.02	
ATOM 2937 N LEU A 386 4.047 -29.360 42.555 1.00 99.28   ATOM 2939 C LEU A 386 3.955 -29.116 43.992 1.00102.65   ATOM 2940 O LEU A 386 3.035 -30.702 44.520 1.00107.26   ATOM 2941 CB LEU A 386 3.625 -27.649 44.311 1.00 96.51   ATOM 2942 CG LEU A 386 4.0675 -25.179 44.191 1.00 95.65   ATOM 2944 CD2 LEU A 386 5.882 -26.739 44.911 1.00 95.65   ATOM 2944 CD2 LEU A 387 1.720 -30.013 43.820 1.00113.25   ATOM 2946 C GLY A 387 1.073 -32.774 45.540 1.001224.98   ATOM 2949 N PHE A 388 1.799 -32.811 43.044 1.00 97.65   ATOM 2950 CA PHE A 388 3.169 -34.261 44.87 1.00 99.15   AT	ATOM	2936	CB	ALA	A	385	5.583	-30.355	39.969	1.00 67.86	
ATOM 2938 CA LEU A 386 3.955 -29.116 43.992 1.00102.65   ATOM 2940 O LEU A 386 3.035 -30.702 45.529 1.00107.26   ATOM 2941 CB LEU A 386 3.035 -30.702 45.529 1.00107.26   ATOM 2942 CG LEU A 386 4.066 -26.565 44.012 1.0097.95   ATOM 2944 CD1 LEU A 386 4.075 -25.179 44.911 1.0097.65   ATOM 2944 CD2 LEU A 387 1.720 -30.013 43.820 1.0013.25   ATOM 2947 C GLY A 387 1.073 -32.774 45.940 1.00132.11   ATOM 2948 O GLY A 387 1.073 -32.744 43.911 1.0097.65   ATOM 2950 CA PHE A 388 1.797 -32.814 1.00106.62   ATOM 2951 C PHE A 388 3.205 -34.656 42.408 1.00106.62   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 3.205 <t< td=""><td>ATOM</td><td>2937</td><td>N</td><td>LEU</td><td>A</td><td>386</td><td>4.047</td><td>-29,360</td><td>42,555</td><td>1.00 89.28</td><td></td></t<>	ATOM	2937	N	LEU	A	386	4.047	-29,360	42,555	1.00 89.28	
ATOM 2939 C LEU A 386 2.855 -30.018 44.520 1.00107.26   ATOM 2941 CB LEU A 386 3.035 -30.702 45.529 1.00107.26   ATOM 2942 CG LEU A 386 4.666 -26.555 44.022 1.00 96.51   ATOM 2943 CD1 LEU A 386 4.075 -25.179 44.191 1.00 97.95   ATOM 2944 CD2 LEU A 387 0.622 -30.907 44.120 1.00123.20   ATOM 2946 C GLY A 387 1.073 -32.774 45.540 1.00123.21   ATOM 2948 O GLY A 387 1.073 -32.774 45.540 1.00123.21   ATOM 2948 N FHE A 388 1.799 -32.881 43.404 1.00124.98   ATOM 2949 N FHE A 388 3.169 -34.261 44.872 1.00 99.65   ATOM 2950 CA PHE A 388 3.205 -34.654 24.081 1.00 99.65   ATOM 2951 CG PHE A 388 3.603 -36.033 42.597 1.00 98.65   ATOM 2954 CG LPHE A 388 3.535 -38.421 42.759 1.00106.64   ATOM	ATOM	2938	CA	LEU	A	386	3.955	-29.116	43.992	1.00 93.32	
ATOM 2940 0 LEU A 386 3.035 - 30.702 45.529 1.00107.26   ATOM 2941 CG LEU A 386 3.625 - 27.649 44.102 1.00103.55   ATOM 2942 CG LEU A 386 4.666 - 26.565 44.022 1.00 97.95   ATOM 2944 CD2 LEU A 386 5.882 - 26.739 44.911 1.00 97.95   ATOM 2945 N GLY A 387 1.720 - 30.013 43.820 1.00113.25   ATOM 2946 CG LY A 387 1.178 - 32.774 44.414 1.00123.20   ATOM 2947 C GLY A 387 1.073 - 32.774 44.810 1.00132.11   ATOM 2948 O GLY A 387 1.073 - 32.774 44.814 1.00197.65   ATOM 2950 CA PHE A 388 3.169 - 34.261 44.872 1.0099.15   ATOM 2951 C PHE A 388 3.205 - 34.656 42.408 1.0099.15   ATOM 2953 CB PHE A 388 3.603 -36.634 42.574 1.00 98.65   ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.704 - 37.468 42.907 <	ATOM	2939	C	LEU	А	386	2.855	-30.018	44.520	1.00102.65	
ATOM 2941 CB LEU A 3B6 3.625 - 27.649 44.310 1.00103.55   ATOM 2942 CG LEU A 3B6 4.666 - 26.565 44.022 1.00 95.65   ATOM 2944 CD2 LEU A 3B6 5.882 - 26.739 44.191 1.00 97.95   ATOM 2946 CA GLY A 3B7 1.720 - 30.013 43.820 1.00113.25   ATOM 2947 C GLY A 3B7 1.73 - 32.778 45.540 1.00123.20   ATOM 2948 O GLY A 3B7 1.073 - 32.778 45.540 1.00123.21   ATOM 2948 O GLY A 3B7 1.073 - 32.774 45.540 1.00123.21   ATOM 2949 N PHE A 388 1.69 -34.261 44.472 1.00 99.15   ATOM 2950 CA PHE A 388 3.205 - 34.656 42.408 1.0016.62   ATOM 2955 CD PHE A 388 3.205 - 34.620 42.597 1.00 98.65   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 3.535 - 38.421 42.759 1.0016.64   ATOM 2956 CD	ATOM	2940	0	LEU	A	386	3.035	-30.702	45.529	1.00107.26	
ATOM 2942 CG LEU A 386 4.666 - 26.565 44.022 1.00 96.51   ATOM 2944 CD1 LEU A 386 4.075 - 25.179 44.191 1.00 97.95   ATOM 2944 CD2 LEU A 386 5.882 - 26.739 44.191 1.00 132.25   ATOM 2945 N GLY A 387 1.720 - 30.013 43.820 1.00123.20   ATOM 2946 CA GLY A 387 1.073 - 32.774 44.414 1.00124.98   ATOM 2948 O GLY A 387 1.073 - 32.774 45.540 1.00132.11   ATOM 2949 N PHE A 388 1.799 - 32.881 43.404 1.00 97.65   ATOM 2950 CA PHE A 388 3.169 - 34.261 44.872 1.00 99.25   ATOM 2951 C PHE A 388 3.005 - 34.656 42.408 1.00 98.65   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 2.998 -37.162 42.802 1.00 98.65   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 5.165 - 36.204 42.807 1.00106.64   ATOM 2956	ATOM	2941	CB	LEU	A	386	3.625	-27.649	44.310	1.00103.55	
ATOM2943CD1LEU A 3864.075-25.17944.1911.0097.95ATOM2944CD2LEU A 3871.720-30.01343.8201.00113.25ATOM2945NGLY A 3871.720-30.01343.8201.00123.20ATOM2946C GLY A 3871.178-32.27844.4141.00124.98ATOM2948OGLY A 3871.073-32.77445.5401.00123.20ATOM2949NPHE A 3881.799-32.88143.4041.0097.65ATOM2950CAPHE A 3882.903-35.11845.7121.0019.25ATOM2950CAPHE A 3883.169-34.26144.8721.00999.25ATOM2951CPHE A 3883.205-34.65642.4081.00996.65ATOM2952OPHE A 3883.603-36.03342.5971.00196.62ATOM2955CD1PHE A 3885.165-36.20442.8021.00999.99ATOM2956CD2PHE A 3885.704-37.46842.9741.0016.64ATOM2950CEPHE A 3885.704-37.46842.9741.0016.60ATOM2950CEPHE A 3885.704-37.46842.9741.0016.64ATOM2950CEPHE A 3885.704-37.46842.9741.0016.61ATOM2950CEPHE A 3885.704-37.468<	ATOM	2942	CG	LEU	A	386	4.666	-26.565	44.022	1.00 96.51	
ATOM 2944 CD2 LEO A 386 5.882 -26.739 44.911 1.00 95.65   ATOM 2945 N GLY A 387 1.720 -30.013 43.820 1.00113.25   ATOM 2946 CA GLY A 387 1.178 -32.278 44.414 1.00123.20   ATOM 2948 O GLY A 387 1.073 -32.774 45.540 1.0013.25   ATOM 2949 N PHE A 388 1.073 -32.774 45.540 1.00124.98   ATOM 2949 N PHE A 388 1.69 -34.261 44.872 1.00 99.15   ATOM 2950 CA PHE A 388 3.205 -34.656 42.408 1.00 96.65   ATOM 2952 CD PHE A 388 3.205 -34.656 42.408 1.00 96.65   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 3.637 -36.204 42.802 1.00 93.99   ATOM 2956 CD2 PHE<	ATOM	2943	CD1	LEU	A	386	4.075	-25.179	44.191	1.00 97.95	
ATOM 2945 N GLY A 387 1.720 -30.013 43.820 1.00113.25   ATOM 2946 CA GLY A 387 0.622 -30.907 44.120 1.00123.20   ATOM 2947 C GLY A 387 1.073 -32.774 44.414 1.00123.20   ATOM 2948 O GLY A 387 1.073 -32.774 44.414 1.00124.98   ATOM 2950 CA PHE A 388 1.799 -32.881 43.404 1.00 99.15   ATOM 2950 CA PHE A 388 3.169 -34.261 44.872 1.00106.62   ATOM 2951 C PHE A 388 3.205 -34.656 42.408 1.009 98.65   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 5.165 -36.204 42.802 1.009.913   ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.165 -36.204 42.802 1.00104.21   ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.163 -34.41 1.00104.21   ATOM 2950 N GLY A 389 4.	ATOM	2944	CD2	LEO	A	386	5.882	-26,739	44.911	1.00 95.65	
ATOM 2946 CA GLY A 387 0.622 -30.907 44.120 1.00123.20   ATOM 2947 C GLY A 387 1.178 -32.278 44.414 1.00124.98   ATOM 2948 O GLY A 387 1.073 -32.774 44.141 1.00124.98   ATOM 2949 N PHE A 388 1.079 -32.774 44.148 1.00 97.65   ATOM 2950 C PHE A 388 2.62 -34.261 44.872 1.00 99.25   ATOM 2951 C PHE A 388 3.205 -34.656 42.004 1.00 96.65   ATOM 2952 O PHE A 388 2.993 -37.162 42.584 1.00106.62   ATOM 2955 CD PHE A 388 5.35 -38.421 42.759 1.00109.13   ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.704 -37.468 42.979 1.00104.21   ATOM 2960 N GLY A 389 <td< td=""><td>ATOM</td><td>2945</td><td>N</td><td>GLY</td><td>A</td><td>387</td><td>1.720</td><td>-30.013</td><td>43.820</td><td>1.00113.25</td><td></td></td<>	ATOM	2945	N	GLY	A	387	1.720	-30.013	43.820	1.00113.25	
ATOM 2947 C GLY A 397 1.178 -32.278 44.414 1.00124.98   ATOM 2948 O GLY A 387 1.073 -32.774 45.540 1.00132.11   ATOM 2949 N PHE A 388 1.799 -32.811 43.404 1.0097.65   ATOM 2950 CA PHE A 388 3.169 -34.261 44.872 1.0099.15   ATOM 2952 O PHE A 388 2.062 -34.656 42.408 1.0096.65   ATOM 2953 CB PHE A 388 3.803 -36.033 42.597 1.0098.65   ATOM 2955 CD PHE A 388 2.998 -7.162 42.802 1.0099.13   ATOM 2955 CD PHE A 388 5.735 -38.421 42.797 1.00104.21   ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.734 45.037 1.00104.21   ATOM 2960 N GLY A 389 4.922 -33.30 46.243 1.001014.21	ATOM	2946	CA	GL.Y	A	387	0.622	-30,907	44.120	1,00123,20	
ATOM 2948 O GLY A 387 1.176 -32.774 45.540 1.00132.11   ATOM 2948 O GLY A 387 1.073 -32.774 45.540 1.00132.11   ATOM 2950 CA PHE A 388 1.69 -32.881 43.504 1.00 99.25   ATOM 2950 CA PHE A 388 1.69 -34.261 44.872 1.00 99.15   ATOM 2952 O PHE A 388 3.205 -34.656 42.008 1.00 96.65   ATOM 2954 CG PHE A 388 3.205 -34.656 42.074 1.00 98.65   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 5.035 -38.421 42.759 1.00106.64   ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.155 -36.204 42.002 1.00 9.99   ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.135 -38.421 42.759 1.00104.21   ATOM 2959 CZ PHE A 388 4.922 -33.330 46.243 1.001011.20   AT	ATOM	2047	C	CLY	5	307	1 178	-32 278	44 414	1 00124 98	
ATOM 2949 N PHE A 388 1.799 -32.881 43.404 1.00 97.65   ATOM 2950 CA PHE A 388 2.362 -34.200 43.591 1.00 99.25   ATOM 2951 C PHE A 388 3.169 -34.261 44.872 1.00 99.15   ATOM 2952 O PHE A 388 3.205 -34.656 42.408 1.00 96.65   ATOM 2953 CB PHE A 388 3.803 -36.033 42.597 1.00 98.65   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 5.165 -36.204 42.802 1.00 93.99   ATOM 2956 CE2 PHE A 388 5.165 -36.204 42.802 1.00 94.64   ATOM 2956 CE2 PHE A 388 4.987 -38.573 42.949 1.00104.21   ATOM 2960 N GLY A 389 4.922 -33.309 47.492 1.00113.09   ATOM 2961	ATOM	2040	õ	CLY	2	307	1.073	-32 774	45 540	1 00132 11	
ATOM 2949 N FRE A 386 1.799 2.8081 40.09 1.00 97.03   ATOM 2950 C PHE A 386 3.169 -34.261 44.872 1.00 99.15   ATOM 2952 O PHE A 388 3.169 -34.261 44.872 1.00 99.15   ATOM 2953 CB PHE A 388 3.003 -35.118 45.712 1.00106.62   ATOM 2955 CD PHE A 388 3.003 -36.033 42.597 1.00 98.65   ATOM 2955 CD PHE A 388 3.053 -38.457 42.902 1.00106.64   ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.704 -37.468 42.974 1.00106.64   ATOM 2959 CZ PHE A 388 4.987 3.8.733 42.949 1.00104.21   ATOM 2959 CZ PHE A 388 4.922 -33.30 46.243 1.00103.09   ATOM 2961 CA GLY A 389 4.076 -33.399 47.492 1.00118.89   ATOM	ATOM	2040	N	DUP	n N	200	1 700	-32 881	43 404	1 00 97 65	
ATOM 2951 C PHE A 388 2.562 -34.261 44.872 1.00 95.13   ATOM 2952 O PHE A 388 3.169 -34.261 44.872 1.00 96.55   ATOM 2953 CB PHE A 388 3.205 -34.656 42.408 1.00 96.65   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 2.998 -37.162 42.584 1.00106.64   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 5.165 -36.204 42.802 1.00 93.99   ATOM 2956 CZ PHE A 388 5.704 -37.468 42.974 1.00106.60   ATOM 2957 CZ PHE A 389 4.121 -33.348 45.037 1.00101.70   ATOM 2960 N GLY A 389 4.076 -33.399 47.492 1.00104.21   ATOM 2961 CA GLY A 389 4.266 -34.262 48.53 1.00118.30   ATOM 2966 C TYR A <t< td=""><td>ATOM</td><td>2949</td><td>N</td><td>PHE</td><td>-</td><td>300</td><td>2,753</td><td>-34 200</td><td>43.404</td><td>1 00 99 25</td><td></td></t<>	ATOM	2949	N	PHE	-	300	2,753	-34 200	43.404	1 00 99 25	
ATOM 2951 C PHE A 388 3.169 -34.261 40.72 1.00106.62   ATOM 2953 CB PHE A 388 3.205 -34.656 42.408 1.0096.65   ATOM 2954 CG PHE A 388 3.803 -36.033 42.597 1.0098.65   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 3.803 -36.033 42.597 1.0019.13   ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.355 -38.421 42.759 1.00104.21   ATOM 2958 CE2 PHE A 388 5.704 -37.468 42.974 1.00104.21   ATOM 2950 N GLY A 389 4.121 -33.303 46.243 1.00103.09   ATOM 2961 CA CLY A 389 4.026 -34.262 48.353 1.00113.09   ATOM 2963 GLY A 389 4.266 -34.262 48.353 1.00118.89   ATOM 2964 TYR A 390 3.111 -32.503 47.586 1.00 9.55   ATOM 2966 TYR A 390 1.732 -34.302 50.169	ATOM	2950	CA	PHE	A	300	2.302	-34.200	43.331	1 00 00 15	
ATOM 2952 0 PHE A 388 2.903 -35.116 1.00106.02   ATOM 2953 CB PHE A 388 3.003 -36.033 42.597 1.00106.02   ATOM 2954 CG PHE A 388 3.803 -36.033 42.597 1.00106.04   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 2.998 -37.162 42.584 1.00106.64   ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.165 -36.204 42.802 1.0019.13   ATOM 2957 CE1 PHE A 388 5.704 -37.468 42.974 1.0019.13   ATOM 2958 CE2 PHE A 388 5.704 -37.468 42.974 1.00104.21   ATOM 2950 CZ CHE A 389 4.922 -33.30 46.243 1.00103.09   ATOM 2961 CA GLY A 389 4.266 34.262 48.553 1.00118.09   ATOM 2963 CA TYR A 390 1.700 -33.842 49.031 1.00128.03   ATOM 2965 CA TYR A 390 1.732	ATOM	2951	C	PHE	2	300	3.109	-34,201	44.072	1 00106 62	
ATOM 2953 CB PHE A 388 3.205 - 34.056 42.008 1.00 98.65   ATOM 2954 CG PHE A 388 3.803 - 36.033 42.597 1.00 98.65   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 3.803 - 36.033 42.597 1.00 99.65   ATOM 2957 CE1 PHE A 388 5.165 - 36.204 42.802 1.00 99.65   ATOM 2957 CE1 PHE A 388 5.704 - 37.468 42.974 1.00 96.80   ATOM 2959 CZ PHE A 389 4.887 - 38.573 42.949 1.00104.21   ATOM 2960 N GLY A 389 4.922 - 33.330 46.243 1.00103.09   ATOM 2961 CA GLY A 389 4.026 - 34.262 48.353 1.00118.09   ATOM 2963 O GLY A 389 4.266 - 34.262 48.353 1.00108.69   ATOM 2965 CA TYR A 390 1.11 - 32.503 47.586 1.00 97.55   ATOM 2966 CA TYR A 390 1.732 - 34.302 50.169 1.00128.03   ATOM 2967 O TYR A 390 1.732 - 30.266 52.210	ATOM	2952	0	PHE	A	388	2.903	-35.110	43.712	1.00106.62	
ATOM 2954 CG PHE A 388 3.803 - 36.033 42.597 1.00 98.63   ATOM 2955 CD1 PHE A 388 2.998 - 37.162 42.584 1.00106.64   ATOM 2957 CE1 PHE A 388 3.535 - 38.421 42.759 1.00109.13   ATOM 2958 CE2 PHE A 388 3.535 - 38.421 42.759 1.00104.21   ATOM 2959 CZ PHE A 389 4.867 - 38.573 42.949 1.00104.21   ATOM 2960 N GLY A 389 4.922 - 33.30 46.243 1.00103.09   ATOM 2961 CA GLY A 389 4.076 - 33.399 47.492 1.00113.09   ATOM 2962 C GLY A 389 4.266 - 34.262 48.758 1.00108.69   ATOM 2964 N TYR A 390 2.279 - 32.464 48.758 1.00128.03   ATOM 2965 CA TYR A 390 1.702 - 34.302 50.169 1.00128.03   ATOM 2968 CB TYR A 390 1.292 - 30.547 50.988 1.00 96.11   ATOM 2968 CB TYR A 390 <t< td=""><td>ATOM</td><td>2953</td><td>CB</td><td>PHE</td><td>A</td><td>388</td><td>3.205</td><td>-34.000</td><td>42.408</td><td>1.00 96,65</td><td></td></t<>	ATOM	2953	CB	PHE	A	388	3.205	-34.000	42.408	1.00 96,65	
ATOM 2955 CDI PHE A 388 2.998 -37.162 42.802 1.00108.64   ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.165 -36.204 42.802 1.00109.13   ATOM 2958 CE2 PHE A 388 5.165 -36.204 42.802 1.00109.13   ATOM 2959 CZ PHE A 388 5.704 -37.468 42.974 1.00104.21   ATOM 2950 CZ PHE A 389 4.121 -33.348 45.037 1.00103.09   ATOM 2960 N GLY A 389 4.922 -33.330 46.243 1.00103.09   ATOM 2962 C GLY A 389 4.266 -34.262 48.53 1.00118.89   ATOM 2964 N TYR A 390 3.111 -32.503 47.586 1.00108.69   ATOM 2965 CA TYR A 390 1.700 -33.842 49.031 1.00118.30   ATOM 2966 C TYR A 390 1.722 -34.302 50.169 1.00128.03   ATOM 2968 CB TYR A 390 1.292 -30.547 50.988 1.00 96.11   ATOM 2966 C TYR A	ATOM	2954	CG	PHE	A	388	3.803	-30.033	42.597	1 00106 64	
ATOM 2956 CD2 PHE A 388 5.165 -36.204 42.602 1.00 93.99   ATOM 2957 CE1 PHE A 388 3.535 -38.421 42.759 1.00109.13   ATOM 2958 CE2 PHE A 388 4.887 -38.573 42.949 1.00104.21   ATOM 2960 N GLY A 389 4.121 -33.348 45.037 1.00103.09   ATOM 2961 CA GLY A 389 4.022 -33.330 46.243 1.00103.09   ATOM 2963 O GLY A 389 4.076 -33.399 47.492 1.00113.09   ATOM 2963 O GLY A 389 4.266 -34.262 48.353 1.00118.89   ATOM 2963 O GLY A 389 1.700 -33.842 49.031 1.00118.30   ATOM 2966 C TYR A 390 1.732 -34.302 50.169 1.00128.03   ATOM 2967 O TYR A 390 1.292 -30.547 50.988 1.0	ATOM	2955	CDI	PHE	A	388	2.998	-37.102	42.304	1.00.03.00	
ATOM 2957 CEI PHE A 388 3.535 -38.421 42.759 1.00109.13   ATOM 2958 CE2 PHE A 388 5.704 -37.468 42.974 1.00104.21   ATOM 2960 N GLY A 389 4.121 -33.348 45.037 1.00104.21   ATOM 2961 CA GLY A 389 4.022 -33.330 46.243 1.00103.09   ATOM 2962 C GLY A 389 4.026 -34.262 48.553 1.00118.09   ATOM 2963 O GLY A 389 4.026 -34.262 48.353 1.00118.89   ATOM 2965 CA TYR A 390 2.279 -32.464 48.758 1.00188.69   ATOM 2965 CA TYR A 390 1.700 -33.842 49.031 1.00188.03   ATOM 2966 C TYR A 390 1.702 50.169 1.0098.75   ATOM 2969 CG TYR A 390 1.292 -30.547 50.988	ATOM	2956	CD2	PHE	A	388	5.165	-36.204	42.802	1.00 93.99	
ATOM 2958 CE2 PHE A 388 5.704 -37.468 42.974 1.00196.80   ATOM 2959 CZ PHE A 388 4.887 -38.573 42.949 1.00104.21   ATOM 2960 N GLY A 389 4.121 -33.348 45.037 1.00103.09   ATOM 2962 C GLY A 389 4.076 -33.399 47.492 1.00113.09   ATOM 2963 O GLY A 389 4.066 -34.262 48.353 1.00118.89   ATOM 2964 N TYR A 390 3.111 -32.503 47.586 1.0097.55   ATOM 2965 CA TYR A 390 1.700 -33.842 49.031 1.00118.30   ATOM 2966 C TYR A 390 1.792 -34.302 50.169 1.00128.03   ATOM 2967 O TYR A 390 1.292 -0.547 50.988 1.00 98.75   ATOM 2967 CD1 TYR A 390 -0.629 -30.4	ATOM	2957	CEI	PHE	A	388	3.535	-38.421	42.759	1.00109.13	
ATOM 2959 CZ PHE A 388 4.887 -38.573 42.949 1.00104.21   ATOM 2960 N GLY A 389 4.121 -33.348 45.037 1.00101.70   ATOM 2962 C GLY A 389 4.121 -33.348 45.037 1.00103.09   ATOM 2962 C GLY A 389 4.076 -33.399 47.492 1.00113.09   ATOM 2963 O GLY A 389 4.266 -34.262 48.353 1.00118.89   ATOM 2965 CA TYR A 390 3.111 -32.503 47.586 1.00197.55   ATOM 2965 CA TYR A 390 1.700 -33.842 49.031 1.00118.30   ATOM 2967 O TYR A 390 1.732 -34.302 50.169 1.00128.03   ATOM 2968 CB TYR A 390 1.292 -30.547 50.968 1.00 96.11   ATOM 2970 CD1 TYR A 390 0.715 -30.266 52.210 1.00111.76   ATOM 2973 CE2 TYR A 390	ATOM	2958	CE2	PHE	A	388	5.704	-37.468	42.974	1.00 96.80	
ATOM2960NGLY A 3894.121-33.34845.0371.00101.70ATOM2961CAGLY A 3894.922-33.33046.2431.00103.09ATOM2962CGLY A 3894.076-33.39947.4921.00113.09ATOM2964NTYR A 3903.111-32.50347.5861.0018.89ATOM2965CATYR A 3902.279-32.46448.7581.00108.69ATOM2966CTYR A 3901.700-33.84249.0311.00118.30ATOM2966CTYR A 3901.732-34.30250.1691.00128.03ATOM2967OTYR A 3901.190-31.39348.6121.0083.94ATOM2968CBTYR A 3901.292-30.54750.9881.0096.11ATOM2969CGTYR A 3900.539-31.06549.9361.0096.11ATOM2970CD1TYR A 390-0.817-31.29750.1501.00106.55ATOM2972CE1TYR A 390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2973CE2TYR A 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHE A 3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHE A 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHE A 3910.105-36.372	ATOM	2959	CZ	PHE	A	388	4.88/	-38.5/3	42.949	1.00104.21	
ATOM2961CAGLY A3894.922-33.3046.2431.00103.09ATOM2962CGLY A3894.076-33.39947.4921.00113.09ATOM2963OGLY A3894.266-34.26248.3531.00118.89ATOM2964NTYR A3903.111-32.50347.5861.00 97.55ATOM2965CATYR A3902.279-32.46448.7581.00108.69ATOM2966CTYR A3901.700-33.84249.0311.00118.30ATOM2966CTYR A3901.732-34.30250.1691.00128.03ATOM2967OTYR A3901.190-31.39348.6121.0083.94ATOM2968CBTYR A3901.292-30.54750.9881.0098.75ATOM2970CD1TYR A390-0.817-31.29750.1501.00106.55ATOM2973CE2TYR A390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2974CZTYR A390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHE A3911.209-34.51147.9871.00122.09ATOM2976NPHE A3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2976NPHE A3910.551-35.81348.1391.00120	ATOM	2960	N	GLY	A	389	4.121	-33.348	45.037	1.00101.70	
ATOM2962CGLY A3894.076-33.39947.4921.00113.09ATOM2963OGLY A3894.266-34.26248.3531.00118.89ATOM2964NTYR A3903.111-32.50347.5861.0097.55ATOM2965CATYR A3902.279-32.46448.7581.00108.69ATOM2966CTYR A3901.700-33.84249.0311.00118.30ATOM2967OTYR A3901.732-34.30250.1691.00128.03ATOM2968CBTYR A3901.190-31.39348.6121.0083.94ATOM2969CGTYR A3901.292-30.54750.9881.0096.11ATOM2970CD1TYR A390-0.817-31.29750.1501.00106.55ATOM2971CD2TYR A390-1.404-31.00451.3711.00119.37ATOM2974C2TYR A390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHE A3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHE A3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHE A3910.551-36.37246.7891.00120.58ATOM2981CGPHE A3910.105-36.37246.	ATOM	2961	CA	GLY	A	389	4.922	-33,330	46.243	1.00103.09	
ATOM2963OGLYA 3894.266-34.26248.3531.00118.89ATOM2964NTYRA 3903.111-32.50347.5861.0097.55ATOM2965CATYRA 3902.279-32.46448.7581.00108.69ATOM2966CTYRA 3901.700-33.84249.0311.00118.30ATOM2966CTYRA 3901.732-34.30250.1691.00128.03ATOM2969CGTYRA 3901.292-30.54750.9881.0098.75ATOM2970CD1TYRA 3901.292-30.54750.9881.00106.55ATOM2971CD2TYRA 390-0.817-31.29750.1501.00106.55ATOM2973CE2TYRA 390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2974CZTYRA 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2975OHTYRA 3911.209-34.51147.9871.00120.58ATOM2979OPHEA 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2979OPHEA 3910.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2980CBPHEA 3910.105-36.37246.7891.00120.58ATOM2980CBPHEA 3910.105-36.37246.7891.	ATOM	2962	C	GLY	A	389	4.076	-33.399	47.492	1.00113.09	
ATOM2964NTYR A 3903.111-32.50347.5861.0097.55ATOM2965CATYR A 3902.279-32.46448.7581.00108.69ATOM2966CTYR A 3901.700-33.84249.0311.00118.30ATOM2967OTYR A 3901.732-34.30250.1691.00128.03ATOM2968CBTYR A 3901.190-31.39348.6121.0083.94ATOM2969CGTYR A 3900.539-31.06549.9361.0096.11ATOM2970CD1TYR A 3901.292-30.54750.9881.0098.75ATOM2971CD2TYR A 390-0.817-31.29750.1501.00106.55ATOM2972CE1TYR A 390-0.629-30.48952.3971.00112.09ATOM2973CE2TYR A 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHE A 3911.209-34.51147.9871.00 95.44ATOM2977CAPHE A 3910.551-35.81348.1391.00108.32ATOM2979OPHE A 3910.910-37.75349.4871.00120.58ATOM2980CBPHE A 3910.105-36.37246.7891.00108.46ATOM2981CGPHE A 391-0.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2982CD1PHE A 391-1.780-37.	ATOM	2963	0	GLY	A	389	4.266	-34.262	48.353	1.00118.89	
ATOM2965CATYRA 3902.279-32.46448.7581.00108.69ATOM2966CTYRA 3901.700-33.84249.0311.00118.30ATOM2967OTYRA 3901.732-34.30250.1691.00128.03ATOM2968CBTYRA 3901.190-31.39348.6121.0083.94ATOM2969CGTYRA 3900.539-31.06549.9361.0096.11ATOM2970CD1TYRA 3901.292-30.54750.9881.0098.75ATOM2971CD2TYRA 390-0.817-31.29750.1501.00106.55ATOM2972CE1TYRA 390-0.629-30.48952.3971.00112.09ATOM2973CE2TYRA 390-1.404-31.00451.3711.00119.37ATOM2974CZTYRA 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHEA 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHEA 3910.551-36.37246.7891.00120.58ATOM2979OPHEA 3910.105-36.37246.7891.00108.46ATOM2980CBPHEA 3910.105-36.37246.7891.00108.46ATOM2981CGPHEA 391-0.448-37.76146.88	ATOM	2964	N	TYR	A	390	3.111	-32.503	47.586	1.00 97.55	
ATOM2966CTYRA 3901.700-33.84249.0311.00118.30ATOM2967OTYRA 3901.732-34.30250.1691.00128.03ATOM2968CBTYRA 3901.190-31.39348.6121.0083.94ATOM2969CGTYRA 3900.539-31.06549.9361.0096.11ATOM2970CD1TYRA 3901.292-30.54750.9881.0098.75ATOM2971CD2TYRA 3900.715-30.26652.2101.00111.76ATOM2973CE2TYRA 390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2975OHTYRA 390-0.629-34.51147.9871.0095.44ATOM2976NPHEA 3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHEA 3911.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHEA 3910.910-37.75349.4871.00120.58ATOM2980CBPHEA 3910.105-36.37246.7891.0098.96ATOM2981CGPHEA 391-0.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2983CD2PHEA 391-1.780-37.96347.2001.00119.56ATOM2984CE1PHEA 391-2.288 <td>ATOM</td> <td>2965</td> <td>CA</td> <td>TYR</td> <td>А</td> <td>390</td> <td>2.279</td> <td>-32.464</td> <td>48.758</td> <td>1.00108.69</td> <td></td>	ATOM	2965	CA	TYR	А	390	2.279	-32.464	48.758	1.00108.69	
ATOM2967OTYR A 3901.732-34.30250.1691.00128.03ATOM2968CBTYR A 3901.190-31.39348.6121.0083.94ATOM2969CGTYR A 3900.539-31.06549.9361.0096.11ATOM2970CD1TYR A 3901.292-30.54750.9881.0098.75ATOM2971CD2TYR A 390-0.817-31.29750.1501.00106.55ATOM2972CE1TYR A 390-0.629-30.46652.2101.00111.76ATOM2973CE2TYR A 390-1.404-31.00451.3711.00119.37ATOM2974CZTYR A 390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2975OHTYR A 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHE A 3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHE A 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHE A 3910.910-37.75349.4871.00120.58ATOM2980CBPHE A 3910.105-36.37246.7891.00108.46ATOM2981CGPHE A 391-0.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2982CD1PHE A 391-1.780-37.96347.2001.00119.56ATOM2983CD2PHE A 391-2.288 <t< td=""><td>ATOM</td><td>2966</td><td>С</td><td>TYR</td><td>А</td><td>390</td><td>1.700</td><td>-33.842</td><td>49.031</td><td>1.00118.30</td><td></td></t<>	ATOM	2966	С	TYR	А	390	1.700	-33.842	49.031	1.00118.30	
ATOM2968CBTYR A3901.190-31.39348.6121.0083.94ATOM2969CGTYR A3900.539-31.06549.9361.0096.11ATOM2970CD1TYR A3901.292-30.54750.9881.0098.75ATOM2971CD2TYR A390-0.817-31.29750.1501.00106.55ATOM2972CE1TYR A3900.715-30.26652.2101.00111.76ATOM2973CE2TYR A390-1.404-31.00451.3711.00122.09ATOM2974CZTYR A390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2975OHTYR A390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHE A3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHE A3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHE A3910.910-37.75349.4871.00120.58ATOM2980CBPHE A3910.105-36.37246.7891.0098.96ATOM2981CGPHE A3910.105-37.96347.2001.00119.56ATOM2982CD1PHE A391-1.780-37.96347.2001.00119.56ATOM2983CD2PHE A391-2.288 <td< td=""><td>ATOM</td><td>2967</td><td>0</td><td>TYR</td><td>А</td><td>390</td><td>1.732</td><td>-34.302</td><td>50.169</td><td>1.00128.03</td><td></td></td<>	ATOM	2967	0	TYR	А	390	1.732	-34.302	50.169	1.00128.03	
ATOM2969CGTYR A 3900.539-31.06549.9361.0096.11ATOM2970CD1TYR A 3901.292-30.54750.9881.0098.75ATOM2971CD2TYR A 390-0.817-31.29750.1501.00106.55ATOM2972CE1TYR A 3900.715-30.26652.2101.00111.76ATOM2973CE2TYR A 390-1.404-31.00451.3711.00122.09ATOM2974C2TYR A 390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2975OHTYR A 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHE A 3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHE A 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHE A 3910.910-37.75349.4871.00120.58ATOM2980CBPHE A 3910.105-36.37246.7891.00 98.96ATOM2981CGPHE A 391-0.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2983CD2PHE A 391-1.780-37.96347.2001.00119.56ATOM2984CE1PHE A 391-2.288-39.23147.3211.00129.25	ATOM	2968	CB	TYR	A	390	1.190	-31.393	48.612	1.00 83,94	
ATOM2970CD1TYRA 3901.292-30.54750.9881.0098.75ATOM2971CD2TYRA 390-0.817-31.29750.1501.00106.55ATOM2972CE1TYRA 3900.715-30.26652.2101.00111.76ATOM2973CE2TYRA 390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2974CZTYRA 390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2975OHTYRA 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHEA 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2977CAPHEA 3910.415-36.83648.8591.00120.58ATOM2979OPHEA 3910.105-36.37246.7891.00120.58ATOM2980CBPHEA 3910.105-36.37246.7891.0018.46ATOM2981CGPHEA 391-0.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2982CD1PHEA 391-1.780-37.96347.2001.00119.56ATOM2983CD2PHEA 391-2.288-39.23147.3211.00129.25	ATOM	2969	CG	TYR	A	390	0.539	-31.065	49.936	1.00 96.11	
ATOM2971CD2TYRA 390-0.817-31.29750.1501.00106.55ATOM2972CE1TYRA 3900.715-30.26652.2101.00111.76ATOM2973CE2TYRA 390-1.404-31.00451.3711.00119.37ATOM2974CZTYRA 390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2975OHTYRA 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHEA 3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHEA 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHEA 3910.910-37.75349.4871.00120.58ATOM2980CBPHEA 3910.105-36.37246.7891.0098.96ATOM2981CGPHEA 391-0.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2982CD1PHEA 391-1.780-37.96347.2001.00119.56ATOM2983CD2PHEA 391-2.288-39.23147.3211.00129.25	ATOM	2970	CD1	TYR	A	390	1.292	-30.547	50.988	1.00 98.75	
ATOM2972CE1TYRA 3900.715-30.26652.2101.00111.76ATOM2973CE2TYRA 390-1.404-31.00451.3711.00119.37ATOM2974CZTYRA 390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2975OHTYRA 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHEA 3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHEA 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHEA 3910.910-37.75349.4871.00120.58ATOM2980CBPHEA 3910.105-36.37246.7891.0098.96ATOM2981CGPHEA 391-0.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2983CD2PHEA 391-1.780-37.96347.2001.00119.56ATOM2984CE1PHE391-2.288-39.23147.3211.00129.25	ATOM	2971	CD2	TYR	A	390	-0.817	-31.297	50.150	1.00106.55	
ATOM2973CE2TYRA 390-1.404-31.00451.3711.00119.37ATOM2974CZTYRA 390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2975OHTYRA 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHEA 3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHEA 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHEA 3910.415-36.83648.8591.00108.94ATOM2979OPHEA 3910.105-36.37246.7891.00120.58ATOM2980CBPHEA 3910.105-36.37246.7891.0098.96ATOM2981CGPHEA 391-0.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2982CD1PHEA 391-1.780-37.96347.2001.00119.56ATOM2983CD2PHEA 391-2.288-39.23147.3211.00129.25	ATOM	2972	CE1	TYR	A	390	0.715	-30.266	52.210	1.00111.76	
ATOM2974CZTYRA 390-0.629-30.48952.3971.00122.09ATOM2975OHTYRA 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHEA 3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHEA 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHEA 3910.415-36.83648.8591.00108.94ATOM2979OPHEA 3910.105-36.37246.7891.00120.58ATOM2980CBPHEA 3910.105-36.37246.7891.00188.46ATOM2981CGPHEA 391-0.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2982CD1PHEA 391-1.780-37.96347.2001.00119.56ATOM2983CD2PHEA 391-2.288-39.23147.3211.00129.25	ATOM	2973	CE2	TYR	A	390	-1.404	-31,004	51.371	1.00119.37	
ATOM2975OHTYR A 390-1.194-30.19053.6151.00135.51ATOM2976NPHE A 3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHE A 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHE A 3911.415-36.83648.8591.00108.94ATOM2979OPHE A 3910.910-37.75349.4871.00120.58ATOM2980CBPHE A 3910.105-36.37246.7891.0098.96ATOM2981CGPHE A 391-0.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2982CD1PHE A 391-1.780-37.96347.2001.00119.56ATOM2983CD2PHE A 3910.366-38.86646.7231.00107.23ATOM2984CE1PHE A 391-2.288-39.23147.3211.00129.25	ATOM	2974	CZ	TYR	A	390	-0.629	-30.489	52.397	1.00122.09	
ATOM2976NPHE A 3911.209-34.51147.9871.0095.44ATOM2977CAPHE A 3910.551-35.81348.1391.00105.32ATOM2978CPHE A 3911.415-36.83648.8591.00108.94ATOM2979OPHE A 3910.910-37.75349.4871.00120.58ATOM2980CBPHE A 3910.105-36.37246.7891.0098.96ATOM2981CGPHE A 391-0.448-37.76146.8891.00108.46ATOM2982CD1PHE A 391-1.780-37.96347.2001.00119.56ATOM2983CD2PHE A 3910.366-38.86646.7231.00107.23ATOM2984CE1PHE A 391-2.288-39.23147.3211.00129.25	ATOM	2975	OH	TYR	A	390	-1.194	-30.190	53.615	1.00135.51	
ATOM   2977   CA   PHE A 391   0.551 -35.813   48.139   1.00105.32     ATOM   2978   C   PHE A 391   1.415 -36.836   48.859   1.00108.94     ATOM   2979   O   PHE A 391   0.910 -37.753   49.487   1.00120.58     ATOM   2980   CB   PHE A 391   0.105 -36.372   46.789   1.0018.94     ATOM   2981   CG   PHE A 391   0.105 -36.372   46.789   1.0018.46     ATOM   2982   CD1   PHE A 391   -0.448 -37.761   46.889   1.00119.56     ATOM   2983   CD2   PHE A 391   -1.780 -37.963   47.200   1.00119.56     ATOM   2984   CE1   PHE A 391   0.366 -38.866   46.723   1.00107.23     ATOM   2984   CE1   PHE A 391   -2.288 -39.231   47.321   1.00129.25	ATOM	2976	N	PHE	A	391	1.209	-34.511	47.987	1.00 95.44	
ATOM 2978 C PHE A 391 1.415 -36.836 48.859 1.00108.94   ATOM 2979 O PHE A 391 0.910 -37.753 49.487 1.00120.58   ATOM 2980 CB PHE A 391 0.105 -36.372 46.789 1.00108.94   ATOM 2980 CB PHE A 391 0.105 -36.372 46.789 1.00120.58   ATOM 2981 CG PHE A 391 -0.448 -37.761 46.889 1.00108.46   ATOM 2982 CD1 PHE A 391 -1.780 -37.963 47.200 1.00119.56   ATOM 2983 CD2 PHE A 391 0.366 -38.866 46.723 1.00107.23   ATOM 2984 CE1 PHE A 391 -2.288 -39.231 47.321 1.00129.25	ATOM	2977	CA	PHE	A	391	0.551	-35.813	48.139	1.00105.32	
ATOM   2979   O   PHE A   391   0.910   -37.753   49.487   1.00120.58     ATOM   2980   CB   PHE A   391   0.105   -36.372   46.789   1.00120.58     ATOM   2981   CG   PHE A   391   -0.448   -37.761   46.889   1.00108.46     ATOM   2982   CD1   PHE A   391   -1.780   -37.963   47.200   1.00119.56     ATOM   2983   CD2   PHE A   391   -1.366   -38.866   46.723   1.00107.23     ATOM   2984   CE1   PHE A   391   -2.288   -39.231   47.321   1.00129.25	ATOM	2979	C	PHE	n	391	1 415	-36.836	48.859	1.00108.94	
ATOM   2980   CB   PHE A   391   0.105   -36.372   46.789   1.00   98.96     ATOM   2981   CG   PHE A   391   -0.448   -37.761   46.889   1.00108.46     ATOM   2982   CD1   PHE A   391   -1.780   -37.963   47.200   1.00119.56     ATOM   2983   CD2   PHE A   391   -1.380   -38.866   46.723   1.00107.23     ATOM   2984   CE1   PHE A   391   -2.288   -39.231   47.321   1.00129.25	ATOM	2070	õ	PHP	n	301	0 910	-37,753	49.487	1.00120.58	
ATOM   2981   CG   PHE A 391   -0.448   -37.761   46.889   1.00108.46     ATOM   2982   CD1   PHE A 391   -1.780   -37.963   47.200   1.00119.56     ATOM   2983   CD2   PHE A 391   -1.780   -37.963   47.200   1.00119.56     ATOM   2983   CD2   PHE A 391   0.366   -38.866   46.723   1.00107.23     ATOM   2984   CE1   PHE A 391   -2.288   -39.231   47.321   1.00129.25	ATOM	2000	CP	DUF	n	301	0 105	-36, 372	46.789	1.00 98 96	
ATOM   2982   CD1   PHE A   391   -1.780   -37.963   47.200   1.00119.56     ATOM   2983   CD2   PHE A   391   0.366   -38.866   46.723   1.00107.23     ATOM   2984   CE1   PHE A   391   -2.288   -39.231   47.321   1.00129.25	ATOM	2001	CC	DUC	7	301	-0.449	-37 761	46 889	1.00108 46	
ATOM 2983 CD2 PHE A 391 0.366 -38.866 46.723 1.00107.23 ATOM 2984 CE1 PHE A 391 -2.288 -39.231 47.321 1.00129.25	ATOM	2003	CO	DUE	A	201	-1.700	-37 063	47 200	1 00110 56	
ATOM 2984 CE1 PHE A 391 -2.288 -39.231 47.321 1.00129.25	ATOM	2982	CDI	PHE	A	201	-1./80	-30 966	46 722	1 00107 23	
MIUM 2984 CEI PHE A 391 -2.288 -39.231 47.321 1.00129.25	MUTH	2983	CDZ	PHE	A	391	0.366	-30.000	40.723	1.00120.25	
	MTOM	2984	CEI	PHE	A	391	-2.288	-39,231	47.521	1.00129.25	

ATOM	2985	CE2	PHE	A	391	-0.142	-40.130	46.844	1.00116.62	Ċ
ATOM	2986	CZ.	PHE	A	391	-1.468	-40.312	47.145	1.00127.63	С
ATOM	2987	N	LEU	A	392	2.731	-36,698	48.707	1.00 96.01	N
ATOM	2988	CA	LEIL	A	392	3 631	-37 628	49 379	1.00 99.46	C
ATOM	2000	Ch	LEU	n	392	3 561	-37 301	50 861	1.00109.40	č
ATOM	2309	č	LEU	n	392	3.301	-37.301	51 663	1 00121 14	õ
ATOM	2990	0	LEO	A	392	3.221	-38.172	10.003	1.00121.19	c c
ATOM	2991	CB	LEU	A	392	5.049	-37.495	48.83/	1.00121.08	C.
ATOM	2992	CG	LEU	A	392	5.131	-37,568	47.314	1.00111.74	C
ATOM	2993	CD1	LEU	A	392	6.577	-37.697	46.827	1.00103.61	С
ATOM	2994	CD2	LEU	A	392	4.282	-38.698	46.744	1.00117.64	С
ATOM	2995	N	TYR	A	393	3,815	-36.033	51.209	1.00119.06	N
ATOM	2996	CA	TYR	A	393	3.628	-35.541	52.582	1.00130.15	C
ATOM	2997	C	TYR	A	393	2:281	-36.035	53.065	1.00144.19	С
ATOM	2998	0	TYR	A	193	2,201	-36,904	53,933	1.00157.12	0
ATOM	2999	CB	TYR	A	393	3,692	-34.004	52.641	1.00112.37	С
ATOM	3000	00	TYP	A	303	3,201	-33, 397	53.946	1.00125.80	c
ATOM	2001	CD1	TYD	2	203	3 920	-33 694	55 160	1 00133 99	č
ATOM	3001	CDI	TIR	A	202	3.020	-33.694	53.100	1 00130 30	c
ATOM	3002	CD2	TYR	A	393	2.125	-32.323	55.965	1.00130.39	C
ATOM	3003	CEI	TYR	A	393	3,366	-33.137	56.366	1.00144.94	C
ATOM	3004	CE2	TYR	A	393	1.666	-31.963	55.158	1.00141.11	C
ATOM	3005	CZ	TYR	A	393	2.290	-32.274	56.354	1.00148.44	C
ATOM	3006	OH	TYR	A	393	1.837	-31.720	57.531	1.00160.48	0
ATOM	3007	N	ALA	A	394	1,228	-35.478	52.476	1.00102.65	N
ATOM	3008	CA	ALA	A	394	-0.119	-36.008	52.611	1.00115.19	С
ATOM	3009	C	ALA	A	394	-0.084	-37.475	53.024	1.00124.99	С
ATOM	3010	0	ALA	A	394	-0.420	-37.816	54.165	1.00141.05	0
ATOM	3011	CB	ALA	A	394	-0.881	-35.847	51.282	1.00107.62	C
ATOM	3012	N	PHE	A	395	0.362	-38.326	52.099	1.00119.60	N
ATOM	3013	CA	PHE	А	395	0.340	-39,778	52.282	1.00127.72	с
ATOM	3014	C	DHP	2	395	1 146	-40,260	53,486	1.00136.71	С
ATOM	3015	õ	PHP	B	395	0 660	-41.056	54.301	1.00151.88	0
ATOM	2016	CP	DUP	A	305	0.842	-40 482	51.019	1 00 95 65	Č
ATOM	2017	CD	PHG	2	305	0.042	-41 000	51 134	1 00103 52	č
ATOM	2010	CG	PHE		393	0.017	12 762	50 000	1 00110 73	c
ATOM	3018	CDI	PHE	~	395	-0.248	-42.702	50.608	1.00110.75	6
ATOM	3019	CDZ	PHE	A	395	2.028	-42.635	51.567	1.00104.72	C C
ATOM	3020	CEI	PHE	A	395	-0.220	-44.114	50.909	1.00118.02	C
ATOM	3021	CE2	PHE	A	395	2.054	-44.010	51.6/2	1.00112.59	ç
ATOM	3022	CZ	PHE	A	395	0,936	-44.742	51.341	1.00119.37	C
ATOM	3023	N	PHE	A	396	2.381	-39.780	53,589	1.00114.08	N
ATOM	3024	CA	PHE	А	396	3,247	-40.167	54.695	1.00123.19	с
ATOM	3025	C	PHE	A	396	2.649	-39.721	56.025	1,00139.33	C
ATOM	3026	0	PHE	A	396	3.132	-40.089	57.091	1.00151.90	0
ATOM	3027	CB	PHE	A	396	4.648	-39.596	54.499	1,00153.01	C
ATOM	3028	CG	PHE	A	396	5.539	-40.476	53.696	1.00143.64	С
ATOM	3029	CD1	PHE	A	396	5.062	-41.104	52.568	1,00134.68	С
ATOM	3030	CD2	PHE	A	396	6.849	-40.685	54.074	1.00145.23	C
ATOM	3031	CE1	PHE	A	396	5.876	-41.932	51.829	1.00127.43	C
ATOM	3032	CE2	PHE	A	396	7.670	-41.507	53,340	1.00137.64	C
ATOM	3032	07	DHE	n	396	7 186	-42 133	52,216	1.00128.70	C
ATOM	2023	N	ACM	71	390	1 595	-39 916	55 941	1.00143.78	N
ATOM	2026	CA	ACN	2	207	0.705	-38.510	57 000	1 00161 55	c
ATOM	3035	CA	ASN	A	207	0.785	-30.000	57 493	1 00176 59	C
ATOM	3036	C	ASN	A	397	-0.102	-39.769	57.401	1.001/0.00	C C
ATOM	3037	0	ASN	A	397	-0.008	-40.274	58.59/	1.00193.28	0
ATOM	3038	CB	ASN	A	397	-0.074	-37.377	56.839	1,00141.11	C
ATOM	3039	CG	ASN	A	397	0.286	-36.242	57.737	1.00138.39	C
ATOM	3040	ND2	ASN	A	397	-0.719	-35.638	58.357	1.00141.77	N
ATOM	3041	OD1	ASN	A	397	1,465	-35.925	57.905	1.00134.09	0
ATOM	3042	N	PHE	A	398	-0.957	-40.201	56.554	1.00128.91	N
ATOM	3043	CA	PHE	A	398	-1.866	-41.319	56.811	1.00142.80	C
ATOM	3044	C	PHE	A	398	-1.147	-42.325	57.670	1.00153.31	C
ATOM	3045	0	PHE	A	398	-1.706	-42,854	58,613	1.00171.91	0
111 011	2010			100	220					-

ATOM	3046	CB	PHE	A	398	-2.275	-42,009	55.511	1.00120.71	C
ATOM	3047	CG	PHE	A	398	-3.740	-42.351	55.427	1.00133.95	C
ATOM	3048	CD1	PHE	A	398	-4.683	-41.630	56.142	1.00144.67	C
ATOM	3049	CD2	PHE	A	398	-4.172	-43.393	54.615	1.00136.26	C
ATOM	3050	CE1	PHE	A	398	-6.028	-41.944	56.045	1.00157.68	C
ATOM	3051	CE2	PHE	A	398	-5.510	-43.709	54.512	1.00149.21	С
ATOM	3052	C7.	DHF	n	398	-6.441	-42.985	55.227	1.00159.94	C
ATOM	3053	N	TPD	h	300	0 110	-42 577	57 339	1 00156 23	N
ATOM	2054	CR	LEU	~	200	0.006	-12 5/1	50 074	1 00165 69	C
ATOM	3034	CA	LEU	A	399	1.200	43.041	50.074	1 00101.03	č
ATOM	3055	C	LEU	A	399	0.600	-43.072	50 450	1 00201 40	õ
ATOM	3055	GD	LEU	~	399	0.000	43.031	57 316	1 00125 06	č
ATOM	3057	CB	LEU	A	399	2.190	-43.042	57.510	1.00125.00	č
ATOM	3058	CG	LEU	A	399	1.997	-44.233	55.652	1.00101.33	C C
ATOM	3059	CDI	LEO	A	399	3.112	-45.167	55.4//	1.00104.75	č
ATOM	3060	CD2	<b>LEO</b>	A	399	0.652	-44,903	55.644	1.00123.52	
ATOM	3061	N	GLU	A	400	2.041	-42.045	59.631	1.00180.92	N
ATOM	3062	CA	GLU	A	400	2.407	-41.537	60.954	1.00192.32	C
ATOM	3063	C	GLU	A	400	1,187	-41,195	61.809	1.00208.09	С
ATOM	3064	0	GLU	Α	400	1.232	-41.321	63.029	1.00224.87	0
ATOM	3065	CB	GLU	A	400	3.335	-40.319	60.845	1.00261.38	C
ATOM	3066	CG	GLU	A	400	4.793	-40.659	60.549	1.00251.94	C
ATOM	3067	CD	GLU	A	400	5.667	-39.425	60.388	1.00237.94	C
ATOM	3068	OE1	GLU	A	400	5.130	-38.297	60,452	1.00236.16	0
ATOM	3069	OE2	GLU	A	400	6.892	-39.581	60.197	1.00229.79	01-
ATOM	3070	N	LYS	A	401	0.097	-40.783	61.168	1.00132.06	N
ATOM	3071	CA	LYS	A	401	-1.083	-40.298	61.891	1.00146.39	C
ATOM	3072	C	LYS	A	401	-2.211	-41.322	62.033	1.00165.27	С
ATOM	3073	0	LYS	A	401	-3.094	-41.158	62.873	1.00183.09	0
ATOM	3074	CB	LYS	A	401	-1.626	-38.997	61.275	1.00183.00	C
ATOM	3075	CG	LYS	A	401	-2.310	-38.081	62.287	1.00195.52	C
ATOM	3076	CD	LYS	A	401	-3.081	-36.952	61.625	1.00186.44	c
ATOM	3077	CE	LYS	A	401	-3.795	-36.109	62.674	1.00201.75	C
ATOM	3078	NZ	LYS	A	401	-4.830	-35.222	62.078	1.00197.31	N1+
ATOM	3079	N	LYS	A	402	-2.192	-42.366	61.212	1.00176.32	N
ATOM	3080	CA	LYS	A	402	-3.088	-43.501	61.419	1.00191.98	C
ATOM	3081	C	LYS	A	402	-2.306	-44.564	62.183	1.00204.19	C
ATOM	3082	0	LYS	A	402	-2.482	-45.762	61.974	1.00209.15	0
ATOM	3083	CB	LYS	A	402	-3.592	-44.059	60.087	1.00133.14	C
ATOM	3084	CG	LYS	A	402	-4.999	-44.623	60.118	1.00148.63	C
ATOM	3085	CD	LYS	A	402	-6.012	-43.632	59.579	1.00153.39	C
ATOM	3086	CE	LYS	A	402	-7.375	-44.276	59.453	1.00169.31	C
ATOM	3087	NZ	LYS	A	402	-7.812	-44.855	60.754	1.00195.49	N1+
ATOM	3088	N	GLN	A	403	-1.433	-44.095	63.068	1.00161.29	N
ATOM	3089	CA	GLN	A	403	-0.550	-44.943	63.864	1.00174.04	С
ATOM	3090	C	GLN	A	403	0.143	-45.992	63.024	1.00164.44	C
ATOM	3091	0	GLN	A	403	-0.405	-47.052	62.754	1.00174.91	0
ATOM	3092	CB	GLN	A	403	-1.288	-45.573	65.052	1.00146.24	с
ATOM	3093	CG	GLN	A	403	-1.160	-44.780	66.356	1.00155.75	č
ATOM	3094	CD	CLN	A	403	-1 831	-45 465	67 534	1 00185 61	c
ATOM	2005	NES	CLN	n	403	-2 640	-44 709	68 265	1 00196 10	N
ATOM	2006	OFI	CIN	ñ	403	-1 632	-46 659	67 782	1 00200 18	0
ATOM	3090	N	TIP	2	404	1 360	-45 677	62 610	1.00208 24	N
ATOM	3000	CA	TIP	2	404	2 156	-46 590	61 912	1 00196 09	C
ATOM	3098	CA	TPE	A	404	2.130	-46.390	62 047	1 00100 03	00
MOTA	3099	C	TPE	A	404	3.633	-40.309	61 200	1 00132 15	0
ATOM	3100	0	TLE	A	404	4.262	-45.544	61.309	1.001/2.15	0
ATOM	3101	CB	ILE	A	404	1.809	-40.486	60.309	1.00140.25	C
ATOM	3102	CG1	ILE	A	404	0.471	-47.167	60.026	1.00149.71	C
ATOM	3103	CG2	ILE	A	404	2.886	-47.123	59.454	1.00124.60	C
ATOM	3104	CD1	ILE	A	404	0.142	-47.281	58.552	1.00132.39	C
MOTA	3105	N	LYS	A	405	4.168	-46,913	63.105	1.00202.69	N
ATOM	3106	CA	LYS	A	405	5.588	-46.819	63.412	1.00201.43	C

ATOM	3107	C	LYS	А	405	6.391	-47.022	62.131	1.00178.81	C
ATOM	3108	0	LYS	A	405	6.408	-48.121	61.567	1.00177.44	0
ATOM	3109	CB	LYS	A	405	5,994	-47.870	64.457	1.00157.01	C
ATOM	3110	CG	LYS	A	405	5.325	-47.736	65.829	1,00177.80	C
ATOM	3111	CD	LVC	A	405	5 829	-48 814	66.791	1,00200.15	C
ATOM	3112	CE	TVC	n	405	5 360	-49 574	6R 216	1.00220.11	C
ATOM	2112	CE.	113	2	405	6 142	40.004	69 199	1 00238 45	NI+
ATOM	3113	NZ	LIS	A	405	0.142	-49.305	63,100	1 00175 07	N
ATOM	3114	N	LEU	A	406	1.033	-45.954	61.004	1.001/5.8/	
ATOM	3115	CA	LEU	A	406	7.903	-46.024	60.497	1.00156.14	C
ATOM	3116	C	LEU	A	406	9.207	-45.308	60.817	1.00156.77	C
ATOM	3117	0	LEU	A	406	9.218	-44.095	60.998	1.00159.46	0
ATOM	3118	CB	LEU	A	406	7.231	-45.376	59.283	1.00133.51	C
ATOM	3119	CG	LEU	A	406	7.369	-46.034	57.904	1.00119.36	C
ATOM	3120	CD1	LEU	Α	406	7.608	-44.965	56.860	1.00 98.69	С
ATOM	3121	CD2	LEU	A	406	8.481	-47.071	57.875	1.00119.90	C
ATOM	3122	N	SER	A	407	10.300	-46.061	60.897	1.00183.40	N
ATOM	3123	CA	SER	A	407	11,603	-45.494	61.227	1.00184.78	C
ATOM	3124	C	SER	4	407	12.075	-44.566	60,120	1.00162.28	C
ATOM	3125	õ	CFD	A	407	11 390	-44 407	59 111	1.00146.95	0
ATOM	2125	CP	CED	2	407	12 625	-46 604	61 447	1 00180 15	č
ATOM	3127	00	SPD	n	407	12 507	-47 592	60 441	1 00170 14	õ
ATOM	3120	UG	JER	A	407	12.307	-47.052	60.300	1.00210.57	N
ATOM	3128	N	LEU	A	408	13.244	-43.901	50.300	1 00101 31	C
ATOM	3129	CA	TEO	A	408	13.730	-42.903	59.341	1.00131.51	~
ATOM	3130	C	LEO	A	408	14.421	-43.5/3	58.108	1.001/6.5/	č
ATOM	3131	0	LEU	A	408	14.272	-43.065	56.992	1.00158.76	0
ATOM	3132	CB	LEU	A	408	14.616	-41.932	60.035	1.00131.96	C C
ATOM	3133	CG	LEU	A	408	13,856	-40.907	60.892	1.00141.79	C
ATOM	3134	CD1	LEU	A	408	14.382	-39.481	60.666	1.00140.65	C
ATOM	3135	CD2	LEU	A	408	12.350	-40.968	60.645	1.00134.14	C
ATOM	3136	N	ARG	A	409	15.170	-44.653	58.316	1.00162.42	N
ATOM	3137	CA	ARG	Α	409	15.738	-45.418	57.213	1,00151.38	C
ATOM	3138	C	ARG	A	409	14,620	-45.762	56.245	1.00140.97	C
ATOM	3139	0	ARG	A	409	14.689	-45.448	55.061	1.00125.42	0
ATOM	3140	CB	ARG	A	409	16.416	-46.694	57.739	1.00190.92	C
ATOM	3141	CG	ARG	A	409	16.667	-47.777	56.700	1.00182.06	C
ATOM	3142	CD	ARG	A	409	17.701	-48.784	57.181	1.00196.42	C
ATOM	3143	NE	ARG	A	409	18.907	-48.749	56.353	1.00189.20	N
ATOM	3144	CZ	ARG	A	409	19.971	-49.528	56.531	1.00200.82	C
ATOM	3145	NH1	ARG	A	409	19.993	-50.412	57.520	1.00220.67	N1+
ATOM	3146	NH2	ARG	A	409	21.019	-49.420	55.719	1.00193.60	N
ATOM	3147	N	ASN	A	410	13.571	-46.378	56.770	1.00211.95	N
ATOM	3148	CA	ASN	A	410	12.457	-46.828	55.953	1.00205.19	C
ATOM	3149	C	ASN	A	410	11.705	-45.688	55.275	1.00190.82	C
ATOM	3150	õ	ASN	Δ	410	11.392	-45.776	54.090	1.00178.64	0
ATOM	2151	CP	ACN	n	410	11 504	-47 680	56 789	1 00161 88	c
ATOM	3151	CD	AON	n	410	12 226	-49 773	57 562	1 00178 27	č
ATOM	3152	CG ND3	ASN	~	410	11 610	-40.775	50 561	1 00196 92	N
ATOM	3153	NDZ	ASN	A	410	11.010	-49.222	57 176	1 00175 26	0
ATOM	3154	ODI	ASN	A	410	13.319	-49.210	57.170	1.00175.20	N
ATOM	3155	N	LYS	A	411	11.414	-44.622	56.01/	1.00164.96	N
ATOM	3156	CA	LYS	A	411	10.711	-43.485	55.425	1.00152.32	C
ATOM	3157	С	LYS	A	411	11.525	-42.879	54.291	1.00135.12	C
ATOM	3158	0	LYS	A	411	10.985	-42.520	53.249	1.00124.45	0
ATOM	3159	CB	LYS	A	411	10.386	-42.402	56.453	1.00116.89	C
ATOM	3160	CG	LYS	A	411	9.598	-41.218	55.844	1.00106.47	C
ATOM	3161	CD	LYS	A	411	9.733	-39,900	56.649	1.00112.19	C
ATOM	3162	CE	LYS	A	411	8.378	-39.313	57.057	1.00115.18	C
ATOM	3163	NZ	LYS	A	411	8.524	-38,181	58.006	1.00121.31	N1+
ATOM	3164	N	ASN	A	412	12.829	-42.768	54.493	1.00147.27	N
ATOM	3165	CA	ASN	A	412	13,678	-42,187	53.468	1.00132.83	C
ATOM	3166	C	ASM	A	412	13,847	-43.089	52,230	1.00124.77	C
ATOM	3167	õ	ACM	A	412	13.776	-42 615	51 095	1.00111 75	0
1100	2101	~	0.01	~	116	1	10.01.0	511055	ALL MARKAGE & F.M.	10

ATOM	3168	CB	ASN A	412	15.014	-41.731	54.067	1.00152.68	
ATOM	3169	CG	ASN A	412	14.871	-40.457	54.907	1,00156.39	
ATOM	3170	ND2	ASN A	412	15,980	-39,759	55,129	1.00159.31	
ATOM	3171	ODI	ACN A	412	13 775	-40 105	55.338	1.00157.41	
ATOM	3172	N	TIP A	412	14 045	-44 386	52 440	1.00145.90	
ATOM	3172	CD	TLE A	413	14.045	-45 313	51 315	1 00140 15	
ATOM	3173	CA	ILE A	413	12 704	45.313	50 522	1 00133 11	
ATOM	3174	C	ILE A	413	12.794	-45.222	10.302	1 00122 41	
ATOM	31/5	0	ILE A	413	12.796	-45.121	49.307	1.00122.41	
ATOM	3176	CB	ILE A	413	14.278	-46.773	51.700	1.00116.65	
ATOM	3177	CG1	ILE A	413	15.394	-46.898	52.794	1.00127.48	
ATOM	3178	CG2	ILE A	413	14.574	-47.672	50.576	1.00110.99	
ATOM	3179	CD1	ILE A	413	15.329	-48.201	53.564	1.00143.15	
ATOM	3180	N	LEU A	414	11.677	-45.260	51.251	1.00144.72	
ATOM	3181	CA	LEU A	414	10.363	-45.174	50.624	1,00142.09	
ATOM	3182	С	LEU A	414	10.194	-43.877	49.824	1.00129.83	
ATOM	3183	0	LEU A	414	9.697	-43.892	48.707	1.00123.70	
ATOM	3184	CB	LEU A	414	9.238	-45.351	51.660	1.00105.28	
ATOM	3185	CG	LEU A	414	8.848	-46.797	51.955	1.00118.55	
ATOM	3186	CD1	LEU A	414	7.341	-46.986	51.866	1,00127.08	
ATOM	3187	CD2	LEU A	414	9.554	-47.678	50.957	1.00112.51	
ATOM	3188	N	LEU A	415	10.617	-42.755	50.383	1.00122.58	
ATOM	3189	CA	LEU A	415	10.544	-41.520	49.629	1.00111.49	
ATOM	3190	C	LEU A	415	11.379	-41.610	48.354	1.00101.72	
ATOM	3191	0	LEU A	415	10.889	-41.313	47.265	1.00 95.26	
ATOM	3192	CB	LEU A	415	10,981	-40.330	50.482	1.00102.56	
ATOM	3193	CG	LEU A	415	9.804	-39.559	51.083	1.00107.98	
ATOM	3194	CDI	LEU A	415	10.219	-38.679	52.265	1.00112.72	
ATOM	3195	CD2	LEU A	415	9.080	-38.758	49,995	1.00 99.74	
ATOM	3196	N	TLE A	416	12.637	-42.026	48.492	1.00139.06	
ATOM	3197	CA	TLE A	416	13.564	-42.062	47.363	1.00131.25	
ATOM	3198	C	TLE A	416	13.035	-42,949	46.251	1.00130.77	
ATOM	3100	õ	TLE A	416	13 139	-42 620	45.070	1.00125.04	
ATOM	3200	CB	TLE A	416	14.962	-42.543	47.791	1.00118.97	
ATOM	3200	CCI	TIE A	416	15 659	-41 455	48 607	1.00120.48	
ATOM	2201	CG1	TIEA	416	15 800	-42 908	46 577	1.00112.16	
ATOM	3202	COL	TIP A	416	16 951	-41 883	49 232	1.00125.88	
ATOM	3203	N	LEG A	417	12 446	-44 071	46 628	1.00117.92	
ATOM	3204	CA	LEU A	417	11 001	-44.071	45 633	1 00118.70	
ATOM	3205	CA	LOU A	417	10 500	-44.301	45.018	1 00116 52	
ATOM	3200	č	LEU A	417	10.530	-44.351	43 817	1 00111 95	
ATOM	3207	0	LEU A	417	11 716	-44.205	45.017	1 00103 13	
ATOM	3208	CB	LEU A	417	12 072	-40.373	46.109	1.00105.22	
ATOM	3209	CG	LEU A	417	13.072	-47.002	40.305	1 00116 91	
ATOM	3210	CDI	LEU A	417	13.302	40.344	46 232	1 00105 12	
ATOM	3211	CDZ	LEU A	417	13.195	-48.249	45.333	1.00105.12	
ATOM	3212	N	TLE A	418	9.600	-44.024	45.814	1.00123.34	
ATOM	3213	CA	ILE A	418	8.436	-43.328	45.250	1.00123.10	
ATOM	3214	C	ILE A	418	8.900	-42.301	44.187	1.00112.56	
ATOM	3215	0	ILE A	418	8.383	-42.249	43.064	1.00109.87	
ATOM	3216	CB	ILE A	418	7.579	-42.644	46.359	1.00 90.14	
ATOM	3217	CG1	ILE A	418	6.450	-43.569	46.862	1.00103.11	
ATOM	3218	CG2	ILE A	418	6.999	-41.345	45.847	1.00 84.85	
ATOM	3219	CD1	ILE A	418	5.195	-43.677	45.941	1.00107.86	
ATOM	3220	N	ALA A	419	9.925	-41.532	44.537	1,00108,76	
ATOM	3221	CA	ALA A	419	10.464	-40,476	43.679	1.00 99.83	
ATOM	3222	С	ALA A	419	11.121	-40.942	42.361	1.00 96.86	
ATOM	3223	0	ALA A	419	10.716	-40.516	41.250	1.00 93.67	
ATOM	3224	CB	ALA A	419	11.437	-39.622	44.481	1.00 65.12	
ATOM	3225	N	PHE A	420	12.154	-41.777	42.475	1.00129.18	
ATOM	3226	CA	PHE A	420	12.817	-42.285	41.282	1.00127.90	
ATOM	3227	C	PHE A	420	11,777	-42.935	40.380	1.00131.73	
ATOM	3228	0	PHE A	420	11,758	-42,720	39.154	1.00131.29	

ATOM	3229	CB	PHE	A	420	13.905	-43.305	41.617	1,00150.96	C
ATOM	3230	CG	PHE	Α	420	14.411	-44.054	40.407	1.00151.43	C
ATOM	3231	CD1	PHE	A	420	15.412	-43.513	39.608	1.00147.44	С
ATOM	3232	CD2	PHE	A	420	13.867	-45.285	40.051	1.00157.09	C
ATOM	3233	CE1	PHE	A	420	15,871	-44.188	38,481	1.00149.55	C
ATOM	3234	CF2	DHE	A	420	14 323	-45 965	38 930	1.00158.88	C
ATOM	3235	C2	DUP	A	420	15 325	-45 413	38 144	1.00155.33	č
ATOM	3236	N	DUP	A	421	10 014	-43 720	41 000	1 00103 43	N
ATOM	3230	C B	PHE	-	421	0.010	-43.750	40.200	1 00109.49	C
ATOM	3237	CA	PHE	A	421	9.019	-44.300	40.509	1.00108.08	0
ATOM	3238	C	PHE	A	421	9.032	-43.334	39.509	1.00104.74	č
ATOM	3239	0	PHE	A	421	9.020	-43.407	38,285	1.00105.11	0
ATOM	3240	CB	PHE	A	421	8.909	-45.138	41.257	1.00223.01	C
ATOM	3241	CG	PHE	A	421	1.115	-45.819	40.558	1.00228.86	C
ATOM	3242	CD1	PHE	A	421	7.869	-47.151	40,188	1,00233,82	C
ATOM	3243	CD2	PHE	A	421	6.621	-45.111	40.238	1.00230.01	C
ATOM	3244	CE1	PHE	A	421	6.824	-47.772	39.531	1.00240.21	C
ATOM	3245	CE2	PHE	А	421	5.574	-45.723	39,580	1.00236.52	C
ATOM	3246	CZ	PHE	A	421	5.675	-47.058	39.225	1.00241.74	C
ATOM	3247	N	SER	A	422	8.416	-42.348	40.164	1,00125.99	N
ATOM	3248	CA	SER	A	422	7,597	-41.369	39.414	1.00123.60	C
ATOM	3249	C	SER	A	422	8.325	-40.450	38,385	1.00117.77	C
ATOM	3250	0	SER	A	422	7.706	-39.981	37.428	1.00119.14	0
ATOM	3251	CB	SER	A	422	6.719	-40.550	40.360	1.00106.85	C
ATOM	3252	OG	SER	A	422	7.514	-39.815	41.258	1,00103,17	0
ATOM	3253	N	TLE	Δ	423	9,623	-40,212	38.575	1.00 93.17	N
ATOM	3254	CD	TLE	A	423	10.454	-39 410	37.651	1.00 88.72	C
ATOM	3255	c	TLE	A	423	11.006	-40 147	36.379	1 00 92.27	C
ATOM	3256	0	TIP	ñ	423	11 170	-39 584	35 232	1 00 92 10	0
ATOM	3250	CP	TTE	2	423	11 610	-39 957	30 499	1 00101 70	č
ATOM	3237	CD	TLE		423	11.019	27 722	20.300	1 00 00 00	č
ATOM	3238	CGI	TLE		423	10.700	-37.733	33.300	1 00 07 04	c
ATOM	3239	CGZ	TLE	-	423	12.780	-30.391	30 190	1 00 03 36	č
ATOM	3260	CDI	ILE	A	423	12.082	-30.003	39.480	1 00100 12	N
ATOM	3261	N	SER	-	424	11.308	-41.421	30.390	1.00100.12	0
ATOM	3262	CA	SER	A	424	11.862	-42.253	35.542	1.00104.79	C C
ATOM	3263	C	SER	A	424	11,103	-42.219	34.205	1.00108.66	
ATOM	3264	0	SER	A	424	11.713	-42.372	33.172	1.00109.80	0
ATOM	3265	CB	SER	A	424	11.976	-43.686	36,030	1.00 89.94	C
ATOM	3266	OG	SER	A	424	10.716	-44.119	36.472	1.00 93.80	0
ATOM	3267	N	PRO	Α	425	9.773	-42.044	34,219	1.00106.96	N
ATOM	3268	CA	PRO	A	425	9.030	-41.954	32.956	1.00112.33	C
ATOM	3269	C	PRO	A	425	9,438	-40.753	32.137	1.00108.92	C
ATOM	3270	0	PRO	A	425	9.581	-40.817	30.914	1.00114.08	0
ATOM	3271	CB	PRO	Α	425	7.604	-41.728	33.419	1.00 97.17	C
ATOM	3272	CG	PRO	A	425	7.552	-42.334	34.715	1.00 97.33	С
ATOM	3273	CD	PRO	A	425	8.863	-42.089	35.366	1.00 91.10	С
ATOM	3274	N	ALA	A	426	9,592	-39.636	32.824	1.00118.31	N
ATOM	3275	CA	ALA	A	426	10.089	-38.446	32.177	1.00114.87	c
ATOM	3276	C	ALA	A	426	11.529	-38.665	31.724	1.00114.35	C
ATOM	3277	0	ALA	A	426	11.893	-38.303	30.578	1.00117.25	0
ATOM	3278	CB	AT.A	A	426	9,988	-37.298	33.092	1.00 54.65	C
ATOM	3279	N	LEU	A	427	12 353	-39.278	32.584	1.00 87.72	N
ATOM	3280	CD	LEU	A	427	13 694	-39.663	32.055	1.00 89.27	C
ATOM	3281	C	TEU	A	427	13 665	-40.424	30.686	1,00 99.11	C.
ATOM	3201	0	LEU	A	427	14.330	-40 034	29 692	1.00102.44	0
ATOM	2202	CP	LEU	2	127	14.330	-40 505	33 062	1 00112 10	0
ATOM	3283	CB	LEU	A	427	14,403	-40.505	33.002	1.00104.26	0
ATOM	3284	CG	LEU	A	427	14.8/4	-39.077	34.381	1 00104.20	C
ATOM	3285	CD1	LEU	A	427	15.368	-40.977	35.299	1.00105.56	C
ATOM	3286	CD2	LEU	A	427	15.929	-38.786	34.179	1.00 99.13	C
ATOM	3287	N	MET	Α	428	12.900	-41.520	30.673	1.00 96.26	N
ATOM	3288	CA	MET	A	428	12.664	-42.390	29.525	1.00107.25	C
ATOM	3289	C	MET	A	428	12.264	-41.543	28.345	1.00112.20	C

	CONTROL 1						100 M 100 A 100	10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 -	
ATOM	3290	0	MET	A	428	12.849	-41.646	27.272	1.00119.86
ATOM	3291	CB	MET	А	428	11.524	-43.369	29.830	1.00169.16
ATOM	3292	CG	MET	A	428	11,933	-44.828	29.998	1.00174.17
ATOM	2202	CD	MENT		120	10 521	-45 950	30 207	1 00183 11
ATOM	2292	50	MET	A	420	10.521	45.535	31 007	1 00177 22
ATOM	3294	CE	MET	A	428	9.972	-43,626	31.887	1.00177.25
ATOM	3295	N	HIS	A	429	11.252	-40.704	28.546	1.00 94.96
ATOM	3296	CA	HIS	А	429	10.804	-39.827	27.478	1.00 99.98
ATOM	3297	C	HIS	A	429	11.938	-38.993	26.924	1.00 99.10
ATOM	3298	0	HTS	۵	429	12 040	-38 813	25.713	1.00107.45
ATOM	2200	CD.	117.0	2	120	0 600	30 006	27 032	1 00105 99
ATOM	3233	CB	HID	~	429	9.090	-30.090	26.000	1 00110 00
ATOM	3300	CG	HIS	A	429	9.337	-37.881	20.898	1.00110.68
ATOM	3301	CD2	HIS	A	429	9.734	-36.599	26.731	1.00105.53
ATOM	3302	ND1	HIS	А	429	8.497	-38.165	25.844	1.00122.32
ATOM	3303	CE1	HIS	A	429	8.370	-37.090	25.085	1.00117.20
ATOM	3304	NE2	HIS	A	429	9.116	-36,130	25.598	1.00108.92
ATOM	3305	N	TLE	Δ	430	12.779	-38.467	27.814	1.00 93.53
ATOM	2200	CA	TIC	2	420	12 022	37 693	27 343	1 00 92 96
ATOM	3300	CA	100	0	4.50	13.923	-37.003	27.545	1.00101.57
ATOM	3307	C	ITE.	A	4.30	14.882	-38.512	20.502	1.00101.5/
ATOM	3308	0	ILE	A	430	15.458	-38,002	25.534	1.00107.61
MOTA	3309	CB	ILE	А	430	14.764	-37.101	28.473	1.00 95.24
ATOM	3310	CG1	ILE	A	430	13.964	-36.179	29.359	1.00 87.30
ATOM	3311	CG2	ILE	A	430	15.891	-36.264	27.911	1.00 96.04
ATOM	3312	CDI	TLE	А	430	14.869	-35.555	30.373	1.00 78.11
ATOM	2212	N	TYP	n	130	15 005	-39 769	25 900	1 00 89 19
ATOM	2212	C.B.	mun	2	4.31	15,095	-40 651	26 121	1 00 09 43
ATOM	3319	CA	TYR	A	431	15.984	-40.651	20.121	1.00 90.43
MOTA	3315	C	TYR	A	431	15.406	-40.874	24.141	1.00112.01
ATOM	3316	0	TYR	А	431	16.119	-40,870	23.748	1.00121.85
ATOM	3317	CB	TYR	Α	431	16.165	-42.005	26.811	1.00 90.27
ATOM	3318	CG	TYR	A	431	16.796	-43.085	25.953	1.00101.87
ATOM	3319	CD1	TYR	A	431	18.149	-43.387	26.049	1.00101.41
ATOM	3320	CD2	TYR	A	431	16.026	-43.827	25.062	1.00114.44
ATOM	3321	CEL	TYP	n	431	18 720	-44 394	25 264	1 00113 02
ATOM	2222	001	TIK	2	431	16 505	- 44 925	24 269	1 00126 33
ATOM	3322	CEZ	TIR	A	431	10.000	-44.025	24.200	1.00120,55
ATOM	3323	CZ	TYR	A	431	17.927	-45.104	24.314	1.00125.45
ATOM	3324	OH	TYR	А	431	18.457	-46.098	23.585	1.00138.13
ATOM	3325	N	TYR	A	432	14.096	-41.072	24.719	1.00 91.54
ATOM	3326	CA	TYR	А	432	13.403	-41.431	23.509	1.00103.15
ATOM	3327	C	TYR	A	432	13.135	-40.213	22.664	1.00101.79
ATOM	3328	0	TYR	A	432	12.762	-40.335	21.514	1.00105.36
ATOM	2220	CP	TYD	7	132	12 097	-42 161	23 837	1 00171 52
ATOM	3323	CB	myp	2	122	12.007	42.50	24 035	1 00177 29
ATOM	3330	CG	TIR	A	432	12.209	-43.038	24.035	1 00174 34
ATOM	3331	CDI	TYR	A	432	11.396	-99.389	24.037	1.001/4.34
ATOM	3332	CD2	TYR	А	432	13.305	-44.342	23.415	1.00185.56
ATOM	3333	CE1	TYR	A	432	11,556	-45.749	25.015	1.00179.02
ATOM	3334	CE2	TYR	A	432	13.473	-45.703	23.589	1.00191.44
ATOM	3335	CZ	TYR	A	432	12.597	-46.402	24.387	1.00187.32
ATOM	3336	OH	TYR	A	432	12.766	-47.756	24.555	1.00192.53
ATOM	3337	N	TYP	A	433	13.343	-39.031	23,229	1.00119.00
ATOM	3337	CD	mun	n	433	12 010	-27 791	22 520	1 00112 37
ATOM	2228	CA	TIR	A.	433	13.019	-37.701	22. 323	1 00112.30
ATOM	3339	C	TYR	A	433	14.221	-37.128	21.831	1.00113.20
ATOM	3340	0	TYR	А	433	14.860	-36.208	22.311	1.00107.75
ATOM	3341	CB	TYR	А	433	12.330	-36.802	23.491	1,00116.68
ATOM	3342	CG	TYR	A	433	11.723	-35.579	22.839	1.00110.39
ATOM	3343	CD1	TYR	A	433	10.372	-35.524	22.546	1.00111.81
ATOM	3344	CD2	TYR	A	433	12.503	-34.472	22.534	1.00103.12
ATOM	3345	CEI	TYP	7	433	9 919	-34 405	21.958	1 00106 37
ATOM	3345	CEI	MYD	A	433	11 054	-33, 361	21 946	1 00 07 76
ATOM	3.346	CEZ	TIR	A	933	11.954	-33.331	21. 540	1.00 00.00
ATOM	3347	CZ	TYR	A	433	10.615	-33.322	21.061	1.00 38.38
ATOM	3348	OH	TYR	А	433	10.082	-32.200	21.079	1.00 94.32
ATOM	3349	N	LYS	A	434	14.513	-37.606	20.618	1.00109.61
ATOM	3350	CA	LYS	A	434	15,711	-37.224	19.871	1.00113.68
				10					

ATOM	3351	C	LYS	А	434	15.417	-36.372	18.649	1.00112.97	C	
ATOM	3352	0	LYS	A	434	15.469	-36.878	17.534	1.00120.29	0	
ATOM	3353	CB	LYS	A	434	16.446	-38.469	19.377	1.00108.63	C	
ATOM	3354	CG	LYS	A	434	16,616	-39.555	20.397	1.00112.32	C	
ATOM	3355	CD	LYS	A	434	17.360	-40.717	19,791	1.00121.07	с	
ATON	3356	CF	IVC	n	434	17 692	-41 780	20,819	1.00124.01	C	
ATON	3350	NIZ	IVC	A	434	18 911	-41 399	21 577	1.00122.74	N1	+
ATOM	3357	NZ	LIS	~	4.34	15 127	-41.305	10 074	1 00118 24	N	3
ATOM	3358	N	SER	A	435	15.157	-35.086	10.034	1.00110.24	C	
ATOM	3359	CA	SER	A	435	14.859	-34.226	17.082	1.00118.10	C	
ATOM	3360	C	SER	Α	435	16.063	-34.144	16.772	1.00127.55	C	
ATOM	3361	0	SER	A	435	17.192	-34.373	17.198	1.00132.47	0	
ATOM	3362	CB	SER	A	435	14,474	-32.804	18.109	1.00100.73	C	
ATOM	3363	OG	SER	A	435	14.128	-32.757	19.476	1.00 92.51	0	
ATOM	3364	N	SER	A	436	15.817	-33.819	15.512	1.00113.74	N	
ATON	3365	CA	SER	A	436	16.895	-33.387	14.658	1.00122.88	C	
ATON	3366	C	SER	A	436	16.979	-31.881	14.836	1.00115.55	C	
ATON	3367	0	SER	A	436	16.556	-31.339	15.841	1.00102.55	0	
ATON	3369	CB	SER	A	436	16 652	-33.771	13,196	1,00167.88	C	
ATON	3360	00	CED	n	436	15 744	-32 893	12.559	1.00162.67	0	
ATOM	2220	N	TUD	2	430	17 525	-31 199	13 857	1 00106 34	N	
ATOM	3370	N	THR	A	437	17.523	-20 772	13 945	1 00 99 55	C	
ATOM	1 33/1	CA	THR	~	437	17.049	-29.112	13, 1945	1 00102 26	c	
ATOM	1 3372	C	THR	A	43/	10.526	-29,197	13.120	1.00105.20		
ATOM	1 3373	0	THR	A.	431	15.941	-29.896	12.307	1.00115.00	0	
ATOM	3374	CB	THR	A	437	18.954	-29.368	13.304	1.00106.36	c	
ATOM	3375	CG2	THR	A	437	19.126	-27.857	13.335	1.00101.53	C	
ATOM	1 3376	OG1	THR	Α	437	20.034	-30.019	13.981	1.00104.28	0	
ATON	1 3377	N	VAL	A	438	16.209	-27.930	13.335	1.00 95.76	N	
ATOM	3378	CA	VAL	A	438	15.336	-27.242	12.395	1.00101.26	C	
ATOM	1 3379	C	VAL	A	438	15.755	-27.670	10.995	1.00120.74	C	
ATOM	3380	0	VAL	A	438	14.942	-28.194	10.235	1.00127.99	0	
ATON	3381	CB	VAL	A	438	15.442	-25.702	12.543	1.00 72.46	C	
ATOM	3382	CG1	VAL	A	438	14.581	-24.966	11.510	1.00 80.52	C	
ATON	3383	CG2	VAL	A	438	15.068	-25.304	13.949	1.00 56.98	С	
ATON	1 3384	N	PHE	A	439	17.038	-27,471	10.686	1.00 83.77	N	
ATON	3385	CA	DHE	Δ	439	17,610	-27.793	9.386	1.00103.87	C	
ATON	3396	C	DHE	A	439	18 820	-28 683	9.572	1.00108.72	С	
ATON	1 3300	õ	DUE	A	439	19 337	-28 820	10.673	1.00 96.51	0	
ATOM	1 3367	CP	DUE	A	439	18 003	-26.537	8 678	1 00 89.77	C	
ATOP	3388	CB	PHE	0	439	17 027	25 202	7 092	1 00 04 21	č	
ATOM	3389	CG	PHE	A	439	15 735	-23.702	0 060	1 00 94 39	č	
ATON	3390	CDI	PHE	A	4.19	13,723	-20.174	7 221	1 00100 13	č	
ATOM	3391	CDZ	PHE	A	439	11.332	-24.012	7.231	1.00100.13		
ATOM	1 3392	CE1	PHE	A	439	14.735	-25.467	1.422	1.00 00.39		
ATOM	1 3393	CE2	PHE	A	439	16.351	-23.967	6.581	1.00112.92	0	
ATOM	1 3394	CZ	PHE	A	439	15.050	-24.365	6.679	1.00102.58	C	
ATOM	4 3395	N	THR	А	440	19.289	-29.271	8.478	1.00 85.91	N	
ATOM	3396	CA	THR	A	440	20.534	-30.011	8.487	1.00 98.28	C	
ATOM	1 3397	С	THR	A	440	21.622	-29.101	7.964	1.00110.01	C	
ATON	3398	0	THR	A	440	21.350	-28.173	7.208	1.00111.18	0	
ATON	4 3399	CB	THR	A	440	20.460	-31.225	7.561	1.00101.39	C	
ATON	3400	CG2	THR	A	440	19.782	-32.394	8.262	1.00 89.49	C	
ATON	1 3401	OG1	THR	A	440	19.729	-30.872	6.376	1.00107.99	0	
ATON	1 3402	N	SER	A	441	22.857	-29,369	8.367	1.00116.96	N	
ATON	4 3402	CD	SED	A	441	24 004	-28,702	7.773	1.00115.60	C	
ATOP	3403	CA	CED	2	441	23 713	-28 364	6 326	1.00113.00	C	
ATON	3404	0	SER	A	441	23.713	-27 206	5 061	1 00107 54	0	
ATOM	4 3405	0	SER	A	991	23.012	-27.200	7.901	1 00 07 37	0	
ATOM	1 3406	CB	SER	A	441	25.221	-29,609	7.840	1.00 07.37	C	
ATOM	3407	OG	SER	A	441	24.818	-30.939	8.089	1.00 93.40	0	
ATOM	4 3408	N	TYR	A	442	23.559	-29.394	5.512	1.00116.27	N	
ATON	3409	CA	TYR	A	442	23.371	-29.223	4.085	1.00115.07	C	
ATON	4 3410	C	TYR	A	442	22.526	-27.988	3.760	1.00107.16	c	
ATON	4 3411	0	TYR	A	442	22.967	-27.105	3.011	1.00104.73	0	

ATOM	3412	CB	TYR	A	442	22.755	-30.488	3.499	1.00120.75	C
ATOM	3413	CG	TYR	A	442	23.484	-31.762	3.877	1.00130.41	С
ATOM	3414	CD1	TYR	A	442	23.850	-32.013	5.185	1.00110.58	C
ATOM	3415	CD2	TYR	A	442	23.792	-32.724	2.928	1.00112.55	C
ATOM	3416	CE1	TYR	A	442	24.515	-33.179	5.542	1.00119.95	С
ATOM	3417	CE2	TYR	A	442	24.447	-33,901	3.279	1,00121.79	С
ATOM	3418	CZ	TYR	A	442	24.812	-34.124	4.593	1.00125.62	С
ATOM	3419	OH	TYR	A	442	25.468	-35.283	4.969	1.00135.79	0
ATOM	3420	N	GLU	Δ	443	21.331	-27,914	4.351	1.00123.91	N
ATOM	3421	CA	GLU	A	443	20.381	-26.821	4.092	1.00117.18	С
ATOM	3422	C	GLU	A	443	20.895	-25.449	4.564	1.00111.92	C
ATOM	3423	õ	GLU	A	443	20 893	-24.446	3,819	1,00107.74	0
ATOM	3424	CB	GLU	A	443	19.024	-27.148	4.733	1.00111.88	C
ATOM	3425	CG	GLU	A	443	18 603	-28 617	4.607	1.00118.25	С
ATOM	3425	CD	CLU	ñ	443	17 096	-28.799	4 585	1.00118.81	c
ATOM	3427	OPI	CLU	ž	443	15 445	-28 403	5 558	1 00116.32	0
ATOM	3420	OF2	CLU	A	443	16 550	-29.325	3.594	1.00121.14	01-
ATOM	3420	N	ALA	ň	445	21 346	-25 415	5 809	1 00122 53	N
ATOM	3429	CD	ALA	n	444	22 012	-24 240	6 330	1.00118.63	c
ATOM	3430	CA	ALA	n	444	22.012	-23 739	5 282	1.00119.01	c
ATOM	3431	č	ALA	A	444	22.300	-22 727	4.644	1.00115.38	0
ATOM	3432	CP	ALA	A	444	22.725	-24 575	7 584	1.00 65 20	č
ATOM	2433	N	CED	2	449	24 075	-24 480	5.095	1.00127.66	N
ATOM	2434	CD	SER	2	445	25 179	-24.082	A 222	1.00128.81	c
ATOM	3430	CA	CPD	2	445	24 724	-23 720	2 916	1 00127 66	č
ATOM	2420	č	SER	A	445	25 319	-22 855	2 179	1.00127.32	0
ATOM	3437	CP.	SER	2	445	25.310	-25 155	1 100	1 00152 70	C
ATOM	3430	CB	SER	2	445	25 741	-26 423	3 861	1 00157 70	õ
ATOM	2440	N	JER	A	445	23. 690	-24.377	2 326	1 00123 83	N
ATOM	3440	C.D.	TIP	2	440	23.000	-23 9/9	1 062	1 00122 77	C
ATOM	3441	CA	TIC	2	440	23.050	-22 497	1 218	1 00116 95	c
ATOM	3442	0	TIP	A	446	22.002	-21 624	0.372	1.00117.06	0
ATOM	3445	CB	TIP	A	440	21 921	-24 874	0.608	1.00 75.54	C
ATOM	3444	CCI	TIC	2	116	22 467	-26 187	0.034	1.00 91.83	C
ATOM	3445	CC2	TLE	A	146	21 044	-24 179	-0.433	1.00 83.25	c
ATOM	3447	CDI	TLE	A	446	21 492	-27 322	0.055	1.00 84.15	C
ATOM	3448	N	LEU	Δ	447	21,973	-22,199	2.324	1,00125,60	N
ATOM	3440	CA	LEU	A	447	21,503	-20.826	2.571	1,00120,21	C
ATOM	3450	C	LEU	A	447	22.617	-19,792	2.810	1.00119.44	. C
ATOM	3451	0	LEU	A	447	22.585	-18,686	2.258	1.00117.71	0
ATOM	3452	CB	LEIT	Δ	447	20.467	-20.813	3,694	1.00102.12	C
ATOM	3453	CG	LEU	A	447	19,181	-21.523	3.250	1.00102.48	C
ATOM	3454	CD1	LEU	A	447	18,419	-22.074	4.425	1.00101.03	c
ATOM	3455	CD2	LEU	A	447	18,292	-20,623	2.403	1.00100.59	C
ATOM	3456	N	ASN	A	448	23.598	-20.157	3.628	1.00110.23	N
ATOM	3457	CA	ASN	A	448	24.802	-19.358	3,829	1.00110.55	C
ATOM	3458	C	ASN	A	448	25.467	-19,006	2,501	1.00113.83	С
ATOM	3459	õ	ASN	A	448	25.738	-17.841	2,215	1.00111.10	0
ATOM	3460	CB	ASN	A	448	25.794	-20,118	4.705	1.00127.34	c
ATOM	3461	CG	ASN	A	448	26.855	-19.224	5.277	1.00126.05	С
ATOM	3462	ND2	ASN	A	448	28.091	-19.711	5.282	1.00130.27	N
ATOM	3463	001	ASN	A	448	26.574	-18.098	5,707	1.00119.26	0
ATOM	3464	N	ASP	A	449	25.739	-20.028	1.699	1.00132.07	N
ATOM	3465	CB	ASP	A	449	26.177	-19,826	0.331	1.00135.90	C
ATOM	3466	C	ASP	A	449	25 258	-18.807	-0,350	1.00133.43	C
ATOM	3467	õ	ACD	A	449	25 730	-17,911	-1-043	1.00134.26	0
ATOM	3469	CR	ASP	A	449	26 178	-21,156	-0,427	1,00193.50	C
ATOM	3460	CG	ASP	A	449	27.037	-21,119	-1.677	1,00200.41	c
ATOM	3470	001	ACD	A	449	27.290	-20.011	-2.192	1.00212.02	0
ATOM	3471	002	ACD	A	449	27.456	-22.199	-2.146	1.00215.74	01-
ATOM	3472	N	LED	A	450	23.941	-18.932	-0.144	1.00133.99	N
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3116		- LUC	<b>F</b> 1	A 144 14					

ATOM	3473	CA	LEU	A	450	22.983	-17,961	-0.717	1.00130.48		С
ATOM	3474	C	LEU	A	450	23.230	-16.518	-0.243	1.00125.18		C
ATOM	3475	0	LEU	A	450	22,928	-15.555	-0.957	1.00122.72		0
ATOM	3476	CB	LEU	A	450	21.520	-18.367	-0.445	1.00100.33		C
ATOM	3477	CG	LEU	A	450	20.416	-17.892	-1.416	1.00101.11		C
ATOM	3478	CDI	LEU	A	450	19,133	-17.503	-0.698	1.00 95.95		C
ATOM	3479	CD2	LED	A	450	20 872	-16 747	-2.310	1.00105.21		C.
ATOM	3480	N	LVC	A	451	23 770	-16 373	0.965	1.00136.76		N
ATOM	3400	CB	LVC	2	451	24 005	-15 049	1 500	1 00129 33		C
ATOM	3401	CA	LIS	A	451	24.035	-14 202	0.604	1 00129 03		č
ATOM	3482	0	LIS	A	451	23.070	-13 130	0.234	1 00124 74		õ
ATOM	3403	0	LIS	A	451	24.021	15 101	2 010	1 00112 43		ć
ATOM	3484	CB	LIS	A	451	24.000	13.101	2.910	1 00104 64		č
ATOM	3485	CG	LIS	A	451	24.473	-13.950	5.709	1.00103.04		č
ATOM	3486	CD	LYS	A	451	24.933	-14.209	0.211	1.00103.39		č
ATOM	3487	CE	LYS	A	451	26.435	-14.073	5.3/5	1.00104.00		
ATOM	3488	NZ	LYS	A	451	26.946	-14.267	6.781	1.00102.19		TTN
ATOM	3489	N	ASN	A	452	26.186	-14.927	0.248	1.00145.37		N
ATOM	3490	CA	ASN	A	452	27,248	-14.311	-0.554	1.00147.35		C
ATOM	3491	C	ASN	A	452	26.915	-14.151	-2.028	1.00150.15		C
ATOM	3492	0	ASN	A	452	27.765	-13.740	-2.809	1.00153.67		0
ATOM	3493	CB	ASN	A	452	28,525	-15,138	-0.453	1.00123.97		C
ATOM	3494	CG	ASN	A	452	28.747	-15.680	0.930	1.00122.11		C
ATOM	3495	ND2	ASN	A	452	29.137	-16.951	1.020	1.00127.59		N
ATOM	3496	OD1	ASN	А	452	28,556	-14.969	1.917	1.00115.90		0
ATOM	3497	N	LYS	А	453	25.695	-14.499	-2.412	1.00130.32		N
ATOM	3498	CA	LYS	Α	453	25,260	-14.343	-3.792	1.00132.28		C
MOTA	3499	С	LYS	A	453	24.212	-13.253	-3.877	1.00124.11		C
ATOM	3500	0	LYS	A	453	23.996	-12.656	-4.931	1.00124.44		0
ATOM	3501	CB	LYS	A	453	24.635	-15.635	-4.312	1.00111.00		С
ATOM	3502	CG	LYS	A	453	25.545	-16.830	-4.364	1.00134.67		C
ATOM	3503	CD	LYS	A	453	24,885	-17.905	-5.193	1.00139.25		¢
ATOM	3504	CE	LYS	A	453	25.730	-19.142	-5.247	1.00145.75		Ç
ATOM	3505	NZ	LYS	A	453	25.340	-19.957	-6.414	1.00149.71		N1+
ATOM	3506	N	ALA	A	454	23.554	-13.007	-2.754	1.00154.76		N
ATOM	3507	CA	ALA	A	454	22.354	-12.192	-2.747	1.00148.54		C
ATOM	3508	C	ALA	A	454	22.537	-10.879	-1,995	1.00140.56		C
ATOM	3509	0	ALA	A	454	23.399	-10.767	-1.122	1.00138.31		0
ATOM	3510	CB	ALA	A	454	21.228	-12.984	-2.149	1.00 46.45		C
ATOM	3511	N	GLN	A	455	21.722	-9.885	-2.339	1.00146.39		N
ATOM	3512	CA	GLN	A	455	21.778	-8.586	-1.668	1.00139.31		C
ATOM	3513	C	GLN	A	455	20.845	-8.529	-0.450	1.00134.69		C
ATOM	3514	0	GLN	A	455	19,763	-9.127	-0.443	1.00136.48		0
ATOM	3515	CB	GLN	A	455	21.492	-7.433	-2.647	1.00143.24		C
ATOM	3516	CG	GLN	A	455	22.462	-7.340	-3.829	1.00147.38		C
ATOM	3517	CD	GLN	Δ	455	23.924	-7.471	-3.419	1,00165.39		C
ATOM	3518	NE2	GLN	A	455	24.734	-8.051	-4.300	1.00171.66		N
ATOM	3510	OFI	GLN	A	455	24 319	-7 063	-2.323	1.00160.44	~	0
ATOM	3520	N	APC	A	455	21 283	-7 801	0.574	1 00121 82		N
ATOM	2521	CD	ADC	2	450	20 600	-7 769	1,870	1 00117 70		C
ATOM	3521	CA	ARG	n	456	10.146	-7 345	1 923	1 00117 36		č
ATOM	3522	5	ANG	n	450	10 201	7 503	2 771	1 00115 99		õ
ATOM	3523	CD	ARG	A	450	10.391	-6 962	2 820	1 00108 17		c
ATOM	3524	CB	ARG	A	450	22.302	-7.424	3 200	1 00109 54		č
MOTA	3525	CG	ARG	A	100	22+/10	0 767	2 051	1 00111 62		č
MOTA	3526	CD	ARG	A	456	22.532	-0.707	3.001	1 00110 52		N
ATOM	3527	NE	ARG	A	456	23.375	-9.787	3.242	1.00118.52		N
ATOM	3528	CZ	ARG	A	456	22.999	-10.565	2.233	1.00124.83		
ATOM	3529	NH1	ARG	A	456	21.789	-10.440	1./11	1.00124.91		NI+
ATOM	3530	NH2	ARG	A	456	23.834	-11.473	1.747	1.00131.67		N
ATOM	3531	N	GLU	A	457	18.763	-6.705	0.722	1.00 83.40		N
ATOM	3532	CA	GLU	A	457	17.413	-6.186	0.547	1.00 84.33		C
ATOM	3533	C	GLU	A	457	16.587	-7.122	-0.377	1.00 90.22		C

	3534	0			457	15 206	6 960	-0 644	1 00 92 53	0	
ATOM	3534	0	GLU	A	43/	15.396	-0.009	-0.044	1.00 22.35	0	
ATOM	3535	CB	GLU	A	457	17.474	-4.121	0.029	1.00114.25	C	
ATOM	3536	CG	GLU	A	457	16.198	-3.866	0.212	1.00119.35	C	
ATOM	3537	CD	GLU	A	457	16.058	-3.188	1.595	1.00117.77	C	
ATOM	3538	OF1	GLU	Δ	457	16 939	-3 360	2.474	1.00111.91	0	
ATON	2520	051	GLU	2	457	15 040	-2 175	1 901	1 00122 45	01-	
ATOM	3539	OEZ	GLU	A	437	15.048	-2.4/5	1.001	1.00122.45	01-	
ATOM	3540	N	ASP	Α	458	17.225	-8.210	-0.834	1.00 97.07	N	
ATOM	3541	CA	ASP	Α	458	16.622	-9.170	-1.768	1.00102.92	C	
ATOM	3542	C	ASP	A	458	15.581	-10.050	-1.102	1.00104.26	C	
ATOM	3543	0	ACD	A	459	15 831	-10 590	-0 035	1.00102.51	0	
ATOM	3543	CD	ACD	2	450	17 600	10.070	-2 359	1 00129 60	C	
ATOM	3344	CB	ASP	~	920	17.099	-10.019	-2,550	1.00123.00	c	
ATOM	3545	CG	ASP	A	458	18.350	-9.489	-3.585	1.00131.91	6	
ATOM	3546	OD1	ASP	A	458	17.767	-8.558	-4.176	1.00132.98	0	
ATOM	3547	OD2	ASP	A	458	19.439	-9.963	-3,973	1.00134.57	01-	
ATOM	3548	N	TYR	A	459	14.426	-10.228	-1.737	1.00113.70	N	
ATOM	3549	CA	TYP	a	459	13 410	-11,134	-1.201	1.00114.33	C	
ATOM	2550	CA	myp	2	450	12 560	-12 591	-1 625	1 00118 60	c	
ATOM	3000	C	TIR	A	459	13.309	-12.001	-1.025	1.00110.00	0	
ATOM	3551	0	TYR	A	459	13.86/	-12.882	-2.119	1.00121.79	0	
ATOM	3552	CB	TYR	A	459	12.020	-10.658	-1,570	1.00144.77	C	
ATOM	3553	CG	TYR	A	459	11.514	-9.705	-0.561	1.00141.23	C	
ATOM	3554	CD1	TYR	A	459	11.942	-8.395	-0.556	1.00138.79	C	
ATOM	3555	CD2	TYP	A	459	10.655	-10,119	0.426	1.00139.04	C	
ATOM	3255	CEL	TYD		450	11 /00	-7 505	0 396	1 00136 02	C	
ATOM	3330	CEI	TIR	A	439	11.490	0.040	1 202	1 00134 00	~	
ATOM	3557	CEZ	TYR	A	459	10.201	-9.243	1.303	1.00134.08	C	
ATOM	3558	CZ	TYR	A	459	10.625	-7.933	1.36/	1.00132./1	C	
ATOM	3559	OH	TYR	Α	459	10.176	-7.057	2.332	1,00128.18	0	
ATOM	3560	N	VAL	A	460	13.354	-13.479	-0.678	1.00 91.18	N	
ATOM	3561	CA	VAL.	A	460	13.294	-14,903	-0.983	1.00 95.85	C	
DTOM	3563	C	UNT	n	460	11 877	-15 478	-0 759	1.00 95.44	С	
ATOM	3562	č	VAL		400	11.077	-15 400	0.336	1 00 02 15	õ	
ATOM	3203	0	VAL	A	460	11.52/	-13,400	0.336	1.00 92.13	0	
MOTA	3564	CB	VAL	A	460	14.401	-15.689	-0.216	1.00 57.65	C	
ATOM	3565	CG1	VAL	A	460	13.845	-16.593	0.856	1.00 57.88	C	
ATOM	3566	CG2	VAL	A	460	15.159	-16.511	-1.171	1.00 61.91	C	
ATOM	3567	N	VAL	A	461	11.257	-16.010	-1.803	1.00100.52	N	
ATOM	3568	CA	VAT.	Δ	461	9,978	-16.679	-1,606	1.00 97.74	ć	
BTCM	3560	0	UNT	n	461	10 242	-19 124	-1 196	1 00 98 08	C	
ATOM	3309	5	VAL	2	401	10.242	10 057	1 071	1 00101 17	õ	
ATOM	3570	0	VAL	A	461	10.970	-18.837	-1.0/1	1.00101.17	0	
ATOM	3571	CB	VAL	A	461	9.066	-16.624	-2.851	1.00 69.93	C	
ATOM	3572	CG1	VAL	A	461	7.867	-17.521	-2.658	1.00 67.17	C	
ATOM	3573	CG2	VAL	A	461	8.616	-15.183	-3.140	1.00 71.04	C	
ATOM	3574	N	ALA	A	462	9,678	-18.500	-0.053	1.00 93.86	N	
ATOM	3575	CA	AT.A	Δ	462	9 713	-19.865	0.449	1.00 94.82	С	
ATOM	2576	C	ALA	n	162	0 453	-20 004	1 277	1 00 90 45	C	
AIOM	3370	0	ALA	C	402	2.433	10.070	1 222	1 00 05 60	0	
ATOM	3511	0	ALA	A	462	1.648	-19.079	1.322	1.00 83.60	0	
ATOM	3578	CB	ALA	A	462	10.946	-20.101	1.290	1.00101.91	C	
ATOM	3579	N	TRP	A	463	8.264	-21.153	1,906	1.00128.54	N	
ATOM	3580	CA	TRP	A	463	7.129	-21.330	2.795	1.00121.67	C	
ATOM	3581	C	TRP	A	463	7.473	-20.632	4,125	1.00117.18	C	
ATTOM	2502	~	TOD	n	463	P 646	-20 314	4 353	1 00119 50	0	
ATOM	3502	0	TRP		403	6.040	20,014	2.062	1 00 07 46	Ċ	
ATOM	3583	CB	TRP	A	463	6.828	-22.820	2.962	1.00 97.40	C	
ATOM	3584	CG	TRP	A	463	5.535	-23.115	3.657	1.00 92.12	C	
MOTA	3585	CD1	TRP	A	463	5,343	-23,920	4.737	1.00 91.02	C	
ATOM	3586	CD2	TRP	A	463	4.257	-22.579	3.326	1.00 88.32	C	
ATOM	3587	CE2	TRP	A	463	3.338	-23.096	4.248	1.00 85.36	C	
ATOM	3500	CES	TPP	n	163	3 801	-21 706	2 336	1.00 87 81	ć	
ALOM	3300	CE3	INP	-	405	3.001	03 015	E 101	1 00 05 46	Ň	
ATOM	3589	NET	TRP	A	403	4.02/	-23.915	5.101	1.00 05.40	rd.	
ATOM	3590	CZ2	TRP	A	463	1.983	-22.767	4.210	1.00 80.11	C	
ATOM	3591	CZ3	TRP	A	463	2.456	-21.385	2.298	1.00 84.04	C	
ATOM	3592	CH2	TRP	A	463	1,561	-21.912	3.229	1.00 81.39	C	
ATOM	3503	N	TRP	A	464	6 473	-20.366	4.979	1.00 88.98	N	
ATOM	3504	CD	TPP	n	161	6 600	-19 709	6 295	1 00 84 52	C	
ALON	2224	CA	INP	~	404	0.090	12+103	0.000	1100 04106	~	

ATOM	3595	С	TRP	A	464	7.453	-20.516	7.401	1.00 84.80	C
ATOM	3596	0	TRP	A	464	8.136	-19.916	8.245	1.00 82,53	0
ATOM	3597	CB	TRP	A	464	5,384	-19,148	6.851	1.00108.27	C
ATOM	3598	CG	TRP	A	464	4.437	-20.180	7.383	1.00104.51	C
ATOM	3599	CD1	TRP	A	464	3.387	-20.755	6.726	1.00104.85	C
ATOM	3600	CD2	TRP	A	464	4.449	-20.751	8.683	1.00100.24	C
ATOM	3601	CE2	TRP	A	464	3.393	-21.668	8.751	1.00 98.69	C
ATOM	3602	CE3	TRP	A	464	5.256	-20.585	9.796	1.00 98.02	C
ATOM	3603	NE1	TRP	A	464	2.754	-21.653	7.540	1.00101.40	N
ATOM	3604	CZ2	TRP	A	464	3.127	-22.408	9.893	1.00 95.47	C
ATOM	3605	CZ3	TRP	A	464	4.989	-21.321	10.922	1.00 94.45	C
ATOM	3606	CH2	TRP	A	464	3.939	-22.215	10.968	1.00 93.46	C
ATOM	3607	N	ASP	A	465	7.312	-21.849	7.392	1.00 82.05	N
ATOM	3608	CA	ASP	A	465	8.069	-22.744	8.258	1.00 83.41	C
ATOM	3609	C	ASP	A	465	9.539	-22.432	8.174	1.00 89.15	C
ATOM	3610	0	ASP	A	465	10.283	-22.593	9.138	1.00 87.32	0
ATOM	3611	CB	ASP	A	465	7.943	-24.180	7.792	1.00117.95	C
ATOM	3612	CG	ASP	A	465	6,667	-24.818	8.211	1.00113.93	С
ATOM	3613	OD1	ASP	A	465	6.716	-25.982	8.676	1.00115.05	0
ATOM	3614	OD2	ASP	A	465	5.618	-24.165	8.050	1.00111.77	01-
ATOM	3615	N	TYR	A	466	9.964	-22.015	6.994	1.00 92.76	N
ATOM	3616	CA	TYR	A	466	11.372	-21.908	6.688	1.00 97.79	C
ATOM	3617	C	TYR	A	466	11.937	-20.511	6.911	1.00 94.36	C
ATOM	3618	0	TYR	A	466	13.126	-20.362	7.254	1.00 95.54	0
ATOM	3619	CB	TYR	A	466	11.556	-22.332	5.243	1.00 81.39	С
ATOM	3620	CG	TYR	A	466	11.045	-23.722	5.001	1.00 84.22	C
ATOM	3621	CD1	TYR	A	466	11.286	-24,725	5.927	1.00 84.84	C
ATOM	3622	CD2	TYR	A	466	10.326	-24.032	3.857	1.00 86.34	C
ATOM	3623	CE1	TYR	A	466	10.836	-25,993	5.725	1.00 87.42	C
ATOM	3624	CE2	TYR	A	466	9.870	-25.300	3.639	1.00 88.56	С
ATOM	3625	CZ	TYR	A	466	10.120	-26,283	4.583	1.00 89.33	С
ATOM	3626	OH	TYR	A	466	9.650	-27.571	4.391	1.00 92.35	0
ATOM	3627	N	GLY	А	467	11.078	-19,503	6.724	1.00111.17	N
ATOM	3628	CA	GLY	A	467	11.445	-18.091	6.714	1.00108.46	C
ATOM	3629	C	GLY	A	467	12.477	-17,598	7,713	1.00106.72	C
ATOM	3630	0	GLY	A	467	13.433	-16.892	7.344	1.00109.73	0
ATOM	3631	N	TYR	A	468	12.288	-17,942	8.984	1.00112.81	N
ATOM	3632	CA	TYR	A	468	13.296	-17.635	9.995	1.00110.46	C
ATOM	3633	C	TYR	A	468	14.674	-18,164	9.595	1.00117.01	C
ATOM	3634	0	TYR	A	468	15.513	-17.351	9.253	1.00119.17	0
ATOM	3635	CB	TYR	A	468	12.879	-18.127	11.370	1.00114.96	C
ATOM	3636	CG	TYR	A	468	11.767	-17.319	11.963	1.00109.18	C
ATOM	3637	CD1	TYR	A	468	10.730	-17,935	12,644	1.00103.56	C
ATOM	3638	CD2	TYR	A	468	11.754	-15.943	11.852	1.00106.20	C
ATOM	3639	CE1	TYR	A	468	9.713	-17.200	13.202	1.00 96.10	ç
ATOM	3640	CE2	TYR	A	468	10.735	-15.202	12.397	1.00 98.66	C
ATOM	3641	CZ	TYR	A	468	9.717	-15.836	13.075	1.00 93,69	C
ATOM	3642	OH	TYR	A	468	8.688	-15.114	13.633	1.00 87.09	0
ATOM	3643	N	PRO	A	469	14.911	-19.509	9.623	1.00 /1.08	N
ATOM	3644	CA	PRO	A	469	16.181	-20.069	9.145	1.00 78.67	G
MOTA	3645	C	PRO	A	469	16.664	-19.438	7.854	1.00 85.18	C
ATOM	3646	0	PRO	A	469	17.791	-18.959	7.844	1.00 05 07	0
MOTA	3647	CB	PRO	A	469	15.833	-21.334	8.907	1.00 95.8/	C
ATOM	3648	CG	PRO	A	469	14.912	-21.836	9.956	1.00 88.8/	C
MOTA	3649	CD	PRO	A	469	14.052	-20.593	10.138	1.00 82.59	C
MOTA	3650	N	ILE	A	470	15.841	-19.935	0.803	1.00112.11	N
MOTA	3651	CA	TLE	A	470	16.239	-13 430	5.565	1.00113.48	0
MOTA	3652	C	TPE	A	470	16.916	-17.930	5.905	1.00109.28	0
MOTA	3653	0	TLE	A	470	17.997	-17,097	5.386	1.00100.50	0
MOTA	3654	CB	TLE	A	470	15.027	-18.433	9.65/	1.00109.58	C
ATOM	3655	CG1	ILE	A	470	14.333	-19.703	9.166	1.00111.95	C

ATOM	3656	CG2	ILE	A	470	15.457 -1	7.561	3.477	1,00111.25	c
ATOM	3657	CD1	ILE	А	470	15.171 -2	20.555	3.264	1.00133.99	C
ATOM	3658	N	ARG	A	471	16.277 -1	6.679	6.797	1.00110.83	N
ATOM	3659	CA	ARG	A	471	16.750 -1	5.344	7.143	1.00105.40	С
ATOM	3660	C	ARG	A	471	18.029 -1	5.283	8.011	1.00103.74	C
ATOM	3661	0	ARG	A	471	18,907 -1	4.464	7.782	1.00100.91	0
ATOM	3662	CB	APC	A	171	15 612 -1	4 577	7.797	1.00104.40	C
ATOM	3663	CC	ADC	7	471	15 308 -1	3 244	7 171	1 00102 62	C
ATOM	3003	CO	ARG	A	471	14 027 -1	2 604	7 491	1 00100 94	Ċ
ATOM	3004	CD	ARG	A	471	12 721 -1	2.034	0 006	1 00 04 99	N
ATOM	3665	NE	ARG	A	471	13.751 -1	2.710	0.113	1 00 00 55	C
ATOM	3000	CZ	ARG	A	471	12.555 -1	1 007	9.415	1 00 91 30	N1+
ATOM	3667	NHI	ARG	A	471	11.088 -1	12 420	0.399	1 00 95 64	N
ATOM	3668	NHZ	ARG	A	4/1	12.351 -7	2.930	10.722	1.00 05.04	N
ATOM	3669	N	TYR	A	912	18.135 -1	10.141	9.010	1.00108.86	
ATOM	3670	CA	TYR	A	472	19.2/4 -1	16.103	9.894	1.00107.94	C
ATOM	3671	С	TYR	A	472	20.4/6 -1	16.550	9.126	1.00112.78	C
ATOM	3672	0	TYR	A	472	21.582 -1	16.077	9.351	1.00111.17	0
ATOM	3673	CB	TYR	A	472	19.088 -1	17.067	11.052	1.00107.57	C
ATOM	3674	CG	TYR	A	472	20.372 -1	17.328	11.800	1.00109.12	С
ATOM	3675	CD1	TYR	А	472	20.768 -1	16.506	12.842	1.00103.06	С
ATOM	3676	CD2	TYR	A	472	21.195 -1	18.381	11.451	1.00117.27	С
ATOM	3677	CE1	TYR	A	472	21.937 -1	16.736	13.515	1.00104.86	C
ATOM	3678	CE2	TYR	A	472	22.366 -1	18.611	12.123	1.00119.62	C
ATOM	3679	CZ	TYR	А	472	22.728 -1	17,786	13.151	1.00113.31	C
ATOM	3680	OH	TYR	A	472	23.893 -1	18.018	13.821	1.00115.96	0
ATOM	3681	N	TYR	А	473	20.266 -1	17.503	8.235	1.00 98.40	N
ATOM	3682	CA	TYR	A	473	21.371 -1	18.055	7.462	1.00103.25	C
ATOM	3683	С	TYR	A	473	21.764 -1	17.217	6.233	1.00103.11	С
ATOM	3684	0	TYR	A	473	22.923 -1	17.253	5.809	1.00105.53	0
ATOM	3685	CB	TYR	A	473	21.066 -1	19.505	7.076	1.00 87.78	C
ATOM	3686	CG	TYR	A	473	21.215 -2	20.468	8.232	1.00 90.97	C
ATOM	3687	CD1	TYR	A	473	20.134 -2	21.168	8.737	1.00 91.62	C
ATOM	3688	CD2	TYR	A	473	22.449 -2	20.662	8.818	1.00 93.71	С
ATOM	3689	CE1	TYR	A	473	20.294 -2	22.042	9.787	1.00 92.97	С
ATOM	3690	CE2	TYR	A	473	22.620 -2	21.527	9.860	1.00 97.49	C
ATOM	3691	CZ	TYR	A	473	21.551 -2	22.215	10.351	1.00 96.31	С
ATOM	3692	OH	TYR	A	473	21.771 -2	23.063	11.418	1.00 96.03	0
ATOM	3693	N	SER	A	474	20.812 -1	16.451	5.689	1.00 96.20	N
ATOM	3694	CA	SER	A	474	21.064 -1	15.675	4.473	1.00 96.30	С
ATOM	3695	C	SER	A	474	21.044 -1	14.157	4.607	1.00 88.34	С
ATOM	3696	ō	SER	A	474	21.488 -1	13,464	3.703	1.00 87.71	0
ATOM	3697	CB	SER	A	474	20.071 -1	16.076	3.401	1.00 90.21	C
ATOM	3698	OG	SER	A	474	20,139 -1	17.468	3.200	1.00 93.26	0
ATOM	3699	N	ASP	A	475	20.518 -	13.642	5.710	1.00123.17	N
ATOM	3700	CA	ASP	A	475	20.432 -	12.192	5.922	1.00115.87	с
ATOM	3701	C	ASP	Δ.	475	19 523 -	11.533	4.874	1.00115.62	С
ATOM	3702	õ	ASP	A	475	19 400 -	10 304	4.808	1.00112.95	0
ATOM	3702	CD	ACD	7	475	21 828 -1	11 549	5 919	1.00146 68	C
ATOM	2704	CO	ASP	n	475	21 067 -1	0 395	6 924	1.00139.83	C
ATOM	3704	opt	ASP	A	475	20,960 -1	0.000	7 572	1 00137 43	õ
ATOM	3705	001	ASP	A	475	20.900 -	0.000	7.056	1 00137 99	01-
ATOM	3706	ODZ	ASP	A	4/5	23,102	2 365	4.065	1 00111 49	N
ATOM	3707	N CT	VAL	A	470	17 002	11 003	3,000	1.00112 65	ć
ATOM	3708	CA	VAL	A	4/0	17.902 -	11 476	3 722	1 00110 69	~
ATOM	3709	C	VAL	A	4/6	16.553 -	11 616	1 010	1 00100 00	0
ATOM	3710	0	VAL	A	476	16.359 -	11.015	4.919	1.00108.88	0
ATOM	3711	CB	VAL	A	476	17.663 -	12.9//	2.031	1.00120.26	C C
ATOM	3712	CG1	VAL	A	476	18.980 -	13.339	1.3//	1.00123.31	C
ATOM	3713	CG2	VAL	A	476	17.003 -1	14.223	2.655	1.00124.33	C
ATOM	3714	N	LYS	A	477	15.631 -1	10.950	2,918	1.00111.54	N
ATOM	3715	CA	LYS	A	477	14.266 -	10.681	3.375	1.00111.60	C
ATOM	3716	C	LYS	A	477	13.346 -1	11.792	2.874	1.00117.40	C

ATOM	3717	0	LYS	A	477	13.549	-12.319	1.776	1.00121.40	0
ATOM	3718	CB	LYS	Α	477	13.745	-9.356	2.812	1.00 99.88	C
ATOM	3719	CG	LYS	A	477	14.424	-8.092	3.277	1.00 95.38	с
ATOM	3720	CD	LYS	A	477	13.706	-6.879	2.693	1.00 97.08	С
ATOM	3721	CE	LYS	A	477	14.019	-5.623	3.500	1.00 94.50	с
ATOM	3722	NZ	LYS	A	477	13,397	-4.349	2.980	1.00 99.61	N1+
ATOM	3723	N	THR	A	478	12.320	-12,125	3,658	1.00127.58	N
ATOM	3724	CD	THO	A	478	11 355	-13,157	3.272	1.00129.12	с
ATOM	3725	c	THE	A	478	9 930	-12 621	3 243	1.00122.89	C
ATOM	3726	õ	THA	2	470	9 620	-11 587	3 840	1 00117 76	0
ATOM	3720	CP	THE	A	470	11 384	-14 325	4 242	1 00112 24	č
ATOM	3720	CC2	THE	2	470	12 702	-14 870	4 364	1.00118.87	C
ATOM	3720	062	THR	A	4/0	10 042	-13 073	5 526	1.00104.99	õ
ATOM	3729	N	TEU	â	470	0.045	-13 330	2 556	1 00110 93	N
ATOM	3730	CN CR	LEU	~	479	7 670	-12 956	2 420	1 00105 43	C
ATOM	3/31	CA	LEU	A	479	1.678	-12.856	2.920	1 00100.45	c
ATOM	3/32	c	LEU	A	479	6.869	12 756	1 120	1 00 05 30	0
ATOM	3/33	0	LEU	A	479	6.081	-12.356	4,130	1 00 90 69	C
ATOM	3/34	CB	LEU	A	479	6.995	-13.306	1.210	1.00 80.08	c
ATOM	3735	CG	<b>LEO</b>	A	479	6.939	-12.796	-0.138	1.00 85.88	C
ATOM	3736	CD1	LEU	A	479	6.277	-13.691	-1.163	1.00 89.02	C
ATOM	3737	CD2	LEU	A	479	6.203	-11.4/6	-0.048	1.00 81.59	L.
ATOM	3738	N	ILE	A	480	7.113	-14.365	4.224	1.00100.23	N
ATOM	3739	CA	ILE	A	480	6.354	-14.823	5.385	1,00 96.47	C
ATOM	3740	C	ILE	A	480	/.218	-15.665	6.310	1.00 98.06	6
ATOM	3741	0	ILE	A	480	8.003	-16.494	5.854	1.00103.35	0
ATOM	3742	CB	ILE	A	480	5.057	-15.620	4.986	1.00 79.36	C
ATOM	3743	CG1	ILE	A	480	5.416	-16.972	4.331	1.00 78.51	C
ATOM	3744	CG2	ILE	A	480	4.137	-14.754	4.115	1.00 81.57	C
ATOM	3745	CD1	ILE	A	480	4.248	-17.846	3.878	1.00 94.46	C
ATOM	3746	N	ASP	A	481	7.070	-15,436	7.611	1.00 97.63	N
ATOM	3747	CA	ASP	A	481	7.760	-16.230	8.624	1.00 98.10	C
ATOM	3748	C	ASP	A	481	6,793	-16.776	9.688	1.00 91.32	C
ATOM	3749	0	ASP	A	481	5.600	-16.451	9.692	1.00 87.66	0
ATOM	3750	CB	ASP	A	481	8.943	-15.455	9.261	1.00124.59	С
ATOM	3751	CG	ASP	A	481	8.523	-14.140	9.962	1.00118.15	C
ATOM	3752	ODI	ASP	A	481	8,304	-14.147	11.191	1.00111.44	0
ATOM	3753	OD2	ASP	Ą	481	8.455	-13.085	9.295	1.00120.78	01-
ATOM	3754	N	GLY	A	482	7.319	-17.619	10.574	1.00102.26	N
ATOM	3755	CA	GLY	A	482	6.543	-18.209	11.654	1.00 97.22	C
ATOM	3756	C	GLY	A	482	5.822	-17.213	12.534	1.00 90.76	C
ATOM	3757	0	GLY	A	482	5.132	-17.602	13.469	1.00 87.07	0
ATOM	3758	N	GLY	A	483	5.997	-15.928	12.241	1.00 91.31	N
ATOM	3759	CA	GLY	A	483	5.317	-14.869	12.955	1.00 86.06	C
ATOM	3760	C	GLY	А	483	4.328	-14.196	12.025	1.00 86.75	Ç
ATOM	3761	0	GLY	A	483	3.170	-13.960	12.392	1.00 83.34	0
ATOM	3762	N	LYS	A	484	4.781	-13.902	10.809	1.00 97.85	N
ATOM	3763	CA	LYS	A	484	3,928	-13.350	9.754	1.00 99.54	С
ATOM	3764	С	LYS	A	484	3.425	-14.501	8.892	1.00103.57	C
ATOM	3765	0	LYS	А	484	4.025	-14.828	7.872	1.00109.74	0
ATOM	3766	CB	LYS	A	484	4.733	-12.362	8.897	1.00100.39	C
ATOM	3767	CG	LYS	A	484	3.959	-11.664	7.783	1.00102.86	C
ATOM	3768	CD	LYS	A	484	4.892	-10.895	6.858	1.00108.16	C
ATOM	3769	CE	LYS	A	484	4.158	-9.800	6,099	1.00110.08	C
ATOM	3770	NZ	LYS	A	484	5.084	-8.873	5.367	1.00114.34	N1+
ATOM	3771	N	HIS	A	485	2.340	-15.136	9.312	1.00102.78	N
ATOM	3772	CA	HIS	A	485	1.890	-16.330	8.611	1.00106.30	С
ATOM	3773	C	HIS	A	485	0.381	-16.528	8.675	1.00104.16	C
ATOM	3774	0	HIS	A	485	-0.089	-17.635	8.918	1.00104.78	0
ATOM	3775	CB	HIS	A	485	2.635	-17.593	9.088	1.00 99.81	С
ATOM	3776	CG	HIS	A	485	2.358	-17.975	10.497	1.00 95.13	С
ATOM	3777	CD2	HIS	A	485	3.007	-17.697	11.657	1.00 95.01	C

ATOM	3778	ND1	HIS	A	485	1,269	-18.754	10.879	1.00 90.63	N
ATOM	3779	CE1	HIS	A	485	1.266	-18.925	12.175	1.00 88.10	C
ATOM	3780	NE2	HIS	A	485	2.323	-18,292	12.683	1.00 90.58	N
ATOM	3781	N	LEU	A	486	-0.374	-15.454	8,451	1.00111.19	N
ATOM	3782	CA	LEU	А	486	-1.823	-15.566	8.295	1.00110.58	с
ATOM	3783	C	LEU	n	486	-2.164	-16,116	6.910	1.00115.35	с
ATOM	3794	õ	LEU	'n	496	-1 327	-16 074	5 997	1 00119 03	0
ATOM	3705	CP	LEU	2	106	-2 515	-14 211	8 507	1 00101 73	C
ATOM	3705	CB	LEO	0	400	-2,515	12 640	0.007	1.00.07.50	č
ATOM	3786	CG	LEU	A	480	-2.603	-13.049	9,932	1.00 97.30	c
ATOM	3/8/	CDI	LEU	A	486	-3.600	-12.496	10.015	1.00 96.90	c
ATOM	3788	CD2	LEU	A	480	-2.984	-14,730	10.928	1.00 90.00	N
ATOM	3789	N	GLY	A	487	-3.383	-16.635	6./34	1.00 87.43	N C
ATOM	3790	CA	GLY	A	487	-3.838	-17,111	5.457	1.00 91.66	c
ATOM	3791	C	GLY	A	487	-3.541	-16.125	4.340	1.00 94.45	C.
ATOM	3792	0	GLY	A	487	-3.045	-16.533	3.265	1.00 98.85	0
ATOM	3793	N	LYS	A	488	-3.846	-14.841	4.609	1.00 97.15	N
ATOM	3794	CA	LYS	A	488	-3.571	-13,735	3,701	1.00 99.35	С
ATOM	3795	С	LYS	A	488	-2.079	-13.626	3.342	1.00101.27	С
ATOM	3796	0	LYS	A	488	-1.738	-13.298	2.207	1.00102.25	0
ATOM	3797	CB	LYS	А	488	-4.132	-12.421	4.254	1.00150.95	С
ATOM	3798	CG	LYS	А	488	-3.366	-11.119	3.877	1.00148.04	С
ATOM	3799	CD	LYS	A	488	-2.670	-11.068	2.472	1.00145.84	C
ATOM	3800	CE	LYS	A	488	-3.556	-10.626	1.302	1.00150.26	C
ATOM	3801	NZ	LYS	Α	488	-3.558	-9.144	1.129	1.00148.69	N1+
ATOM	3802	N	ASP	А	489	-1.180	-13.916	4.278	1.00 94.38	N
ATOM	3803	CA	ASP	A	489	0.251	-13.790	3.990	1.00 95.73	С
ATOM	3804	C	ASP	A	489	0.784	-15.056	3.341	1.00 99.01	C
ATOM	3805	0	ASP	A	489	1.556	-14.993	2.380	1.00102.57	0
ATOM	3806	CB	ASP	A	489	1.033	-13.482	5.261	1.00115.25	C
ATOM	3807	CG	ASP	A	489	0.448	-12.320	6.042	1.00110.36	С
ATOM	3808	OD1	ASP	A	489	0.229	-11.240	5.442	1.00111.88	0
ATOM	3809	OD2	ASP	A	489	0.206	-12.499	7.259	1.00105.39	01-
ATOM	3810	N	ASN	A	490	0.368	-16.201	3.872	1.00 84.05	N
ATOM	3811	CA	ASN	A	490	0.691	-17.473	3.250	1.00 87.14	С
ATOM	3812	C	ASN	A	490	0.200	-17.613	1.800	1.00 89.79	С
ATOM	3813	0	ASN	A	490	0.738	-18.426	1.029	1.00 93.82	0
ATOM	3814	CB	ASN	A	490	0.130	-18.622	4.068	1.00112.58	C
ATOM	3815	CG	ASN	A	490	0.520	-18.537	5.496	1.00108.30	С
ATOM	3816	ND2	ASN	A	490	-0.452	-18,422	6.364	1.00108.31	N
ATOM	3817	OD1	ASN	A	490	1.687	-18,577	5.824	1.00105.77	0
ATOM	3818	N	PHE	A	491	-0.823	-16.846	1.422	1.00 83.75	N
ATOM	3819	CA	PHE	A	491	-1.384	-17,000	0.074	1.00 85.79	С
ATOM	3820	C	PHE	A	491	-0.363	-16,911	-1.049	1.00 89.64	с
ATOM	3821	õ	PHE	A	491	-0.327	-17,773	-1.922	1.00 93.11	0
ATOM	3822	CB	PHE	A	491	-2.504	-16.014	-0.201	1.00 90.47	С
ATOM	3823	CG	PHE	A	491	-3.127	-16,201	-1.540	1.00 93.05	C
ATOM	3824	CD1	DHE	'n	491	-4 077	-17 193	-1.743	1.00 93.41	C
ATOM	3024	CD2	DUF	2	491	-2 757	-15 404	-2 606	1 00 94 97	c
ATOM	3025	CEL	PHE	2	491	-1 619	-17 380	-2 993	1 00 95 57	C
ATOM	3020	CEI	PHE	A	491	-4.045	-15 503	-2,903	1 00 07 60	C
ATOM	3827	CEZ	PHE	A	491	-3.331	-15.505	-4 040	1.00 97.54	č
ATOM	3828	62	PHE	A	491	-4.2/3	-16.575	-4.040	1 00 99 15	N
ATOM	3829	N	PHE	A	492	0.432	-15.662	-1.024	1.00 00.15	C
ATOM	3830	CA	PHE	A	492	1.477	-15.002	-2.047	1.00 93.00	0
ATOM	3831	C	PHE	A	492	2.527	-16.781	-2.129	1.00 97.49	0
ATOM	3832	0	PHE	A	492	2.645	-17.465	-3.157	1.00102.64	0
ATOM	3833	CB	PHE	A	492	2.143	-14.311	-1.854	1.00123.56	C
ATOM	3834	CG	PHE	A	492	1.171	-13.198	-1.685	1.00119.27	C
ATOM	3835	CD1	PHE	A	492	1.056	-12.537	-0.480	1.00113.77	C
ATOM	3836	CD2	PHE	A	492	0.352	-12.833	-2.719	1.00120.95	C
ATOM	3837	CE1	PHE	A	492	0.151	-11.509	-0.319	1.00110.99	С
ATOM	3838	CE2	PHE	A	492	-0.555	-11.809	-2.568	1.00117.85	C

ATOM	3839	CZ	PHE	А	492	-0.659	-11.145	-1.366	1.00113.05	(	5
ATOM	3840	N	SER	A	493	3.298	-16.970	-1.066	1.00 86.22		4
ATOM	3841	CA	SER	А	493	4.256	-18.080	-1.061	1.00 90.75	(	2
ATOM	3842	C	SER	A	493	3.618	-19.447	-1.429	1.00 91.73	(	C
ATOM	3843	0	SER	A	493	4.261	-20.302	-2.040	1.00 97.28	(	C
ATOM	3844	CB	SER	A	493	5.014	-18.139	0.276	1.00115.55	(	2
ATOM	3845	OG	SER	A	493	5,912	-17.047	0.408	1.00129.09		C
ATOM	3846	N	SER	A	494	2.355	-19.640	-1.054	1.00100.08	1	N
ATOM	3947	CA	CED	n	191	1 615	-20 824	-1.472	1.00101.40		C
ATOM	3047	Ch	CED	ň	101	1 534	-20 849	-2 985	1.00106.52		C
ATOM	3040	õ	CED	A	194	1 908	-21 827	-3,630	1.00111.63		0
ATOM	3050	CP	CPD	'n	494	0 191	-20 794	-0 906	1.00 94.44		ē.
ATOM	3051	OC	CED	n	104	-0.558	-21 930	-1.306	1.00 96 27		ò
ATOM	2052	N	DUP	n	105	1 039	-19 753	-3 542	1 00 96 81		N
ATOM	2052	CA	PHE	n	495	0 793	-10 633	-4 971	1 00101 33		Ċ.
ATOM	3053	Ch	PRE	2	495	2 040	-10 851	-5.914	1 00108 04		Č.
ATOM	3854	C	PHE	A.	495	2.049	-19.651	-6 713	1 00110 76		õ
MOTA	3835	0	PHE	A	493	2.002	-20.099	-5.254	1 00112 31		c .
ATOM	3856	CB	PHE	A	495	0.227	-10.252	-3.234	1 00115 00		~
ATOM	3857	CG	PHE	A	495	-0.262	-18.008	-0.052	1,00113.99		~
ATOM	3858	CDI	PHE	A	495	-1.621	-17,985	-0.912	1 00121 76		-
ATOM	3859	CDZ	PHE	A	495	0.027	-17.903	-7.100	1.00121.76		~
ATOM	3860	CEI	PHE	A	495	-2.078	-17.798	-8.100	1,00110.00		C
ATOM	3861	CE2	PHE	A	495	0.1//	-17.781	-8.9/4	1.00124.99		~
ATOM	3862	CZ	PHE	A	495	-1.1/6	-17.097	-9.221	1.00123.17		N
ATOM	3863	N	VAL	A	496	3,096	-19.078	-5.526	1.00 99.04		~
ATOM	3864	CA	VAL	A	496	4.370	-19.186	-0.250	1.00104.08		č
ATOM	3865	C	VAL	A	496	4.920	-20.602	-6.281	1.00105.22		~
ATOM	3866	0	VAL	A	496	5.645	-20.971	-7.180	1.00107.79		0
ATOM	3867	CB	VAL	A	496	5.439	-18.284	-5.628	1.00 88.70		
ATOM	3868	CGI	VAL	A	496	6.822	-18.758	-6.023	1.00107.15		6
ATOM	3869	CG2	VAL	A	496	5.225	-16.852	-0.043	1.00104.21		N
ATOM	3870	N	LEU	A	497	4.556	-21.388	-5.285	1.00 84.24		C
ATOM	3871	CA	LEU	A	491	5.066	-22.730	-5.130	1.00 85.91		6
ATOM	3872	C	LEO	A	497	4.142	-23.838	-3.5//	1.00 80.49		
ATOM	3873	0	LEO	A	497	4.594	-24.969	-5.697	1.00 39.17		č
ATOM	3874	CB	<b>LEO</b>	A	497	5.299	-22.994	-3.0/2	1.00 70.93		~
ATOM	3875	CG	LEU	A	497	6.626	-22.661	-3.087	1.00 71.77		2
ATOM	3876	CD1	LEU	A	497	6.348	-22.570	-1.624	1.00 70.15		~
ATOM	3877	CD2	LEU	A	497	7.551	-23.787	-3.398	1.00 /5.80		
ATOM	3878	N	SER	A	498	2.852	-23.50/	-5.751	1.00 91.20		C IN
ATOM	3879	CA	SER	A	498	1.944	-24.670	-6.092	1.00 91.67		6
ATOM	3880	С	SER	A	498	1.148	-24.4/3	-7.378	1.00 93.05		č
ATOM	3881	0	SER	A	498	0.596	-25.430	-1.933	1.00 95.88		~
ATOM	3882	CB	SER	A	498	1.012	-25.003	-4.931	1.00 94.40		ä
ATOM	3883	OG	SER	A	498	0.173	-23.911	-4.625	1.00 91.46		U.
ATOM	3884	N	LYS	A	499	1.091	-23.240	-1.85/	1.00121.61		C
ATOM	3885	CA	LYS	A	499	0.423	-22.994	-9.114	1.00124.21		
ATOM	3886	C	LYS	A	499	1.397	-23.336	-10.229	1.00129.05		
ATOM	3887	0	LYS	A	499	2.513	-23.797	-9.965	1.00130.34		0
ATOM	3888	CB	LYS	А	499	-0.065	-21.549	-9.193	1.00131.05		C
ATOM	3889	CG	LYS	A	499	-1.046	-21.202	-8.080	1.00125.85		C
ATOM	3890	CD	LYS	A	499	-2.134	-22.283	-7.957	1.00125.02		C
ATOM	3891	CE	LYS	A	499	-3.251	-21.937	-6.963	1.00119.25		
ATOM	3892	NZ	LYS	A	499	-4.501	-22.712	-7.257	1.00119.76		N1+
ATOM	3893	N	GLU	А	500	0.977	-23.128	-11.473	1.00118.18		N
ATOM	3894	CA	GLU	Α	500	1.833	-23.427	-12.620	1.00123.78		C
ATOM	3895	C	GLU	A	500	3.080	-22.521	-12.704	1.00126.36		C
ATOM	3896	0	GLU	А	500	3.085	-21.389	-12.233	1.00124.81		0
ATOM	3897	CB	GLU	A	500	1.020	-23.390	-13.928	1.00147.06		C
ATOM	3898	CG	GLU	Α	500	-0.207	-24.316	-13.957	1.00144.75		C
ATOM	3899	CD	GLU	A	500	-0.697	-24.599	-15.371	1.00159.28		С

ATOM	3900	OE1	GLU	A	500	-0.323	-23.844	-16.292	1.00164.81	0
ATOM	3901	OE2	GLU	A	500	-1.446	-25.582	-15.565	1.00157.33	01-
ATOM	3902	N	GLN	A	501	4.138	-23.042	-13.309	1.00138.05	N
ATOM	3903	CA	GLN	A	501	5.411	-22.341	-13.384	1.00135.83	с
ATOM	3904	C	GLN	A	501	5.310	-20.860	-13,713	1.00129.23	C
DTOM	3905	õ	CIN	n	501	5 793	-20 025	-12,960	1.00123.15	0
ATOM	2000	CP	GLN	n	501	6 206	-22 005	-14 424	1 00106 38	č
ATOM	3906	CB	GLN	A	501	7 252	22.995	12 001	1 00112 55	č
ATOM	3907	CG	GLN	A	501	1,233	-23.997	-13.001	1.00113.33	č
ATOM	3908	CD	GLN	A	501	8.370	-24.264	-14.863	1.00122.99	U.
ATOM	3909	NE2	GLN	A	501	8.765	-25.524	-14.995	1.00143.62	N
ATOM	3910	OE1	GLN	A	501	8,858	-23.348	-15,518	1.00121.41	0
ATOM	3911	N	ILE	A	502	4.712	-20.536	-14.852	1.00143.02	N
ATOM	3912	CA	ILE	А	502	4.701	-19.155	-15.334	1.00139.54	C
ATOM	3913	C	ILE	А	502	4.032	-18.206	-14.320	1.00132.85	C
ATOM	3914	0	ILE	A	502	4.677	-17.255	-13,807	1,00128.79	0
ATOM	3915	CB	ILE	A	502	4.042	-19.028	-16.760	1.00118.22	C
ATOM	3916	CG1	ILE	A	502	4.686	-19.985	-17.785	1.00136.34	C
ATOM	3917	CG2	ILE	A	502	4.121	-17.592	-17.273	1.00126.53	C
ATOM	3918	CD1	ILE	A	502	4.095	-21.395	-17.836	1.00142.12	С
ATOM	3919	N	PRO	A	503	2.742	-18.464	-14.006	1.00131.50	N
ATOM	3920	CA	PRO	A	503	2.048	-17.585	-13.057	1.00127.12	C
ATOM	3921	C	PRO	A	503	2.787	-17.512	-11,726	1.00122.15	C
ATOM	3922	ñ	PRO	A	503	2.846	-16.448	-11,137	1.00118.68	0
ATOM	3023	CB	PRO	n	503	0.660	-18.234	-12,910	1.00 92.54	С
ATOM	3923	CC	PRO	n	503	0.825	-19 620	-13, 380	1.00107.85	C
ATOM	2025	CO	DRO	2	503	1 976	-19 571	-14 449	1 00109 87	C
ATOM	3923	N	DID	n	504	2 350	-18 621	-11 278	1 00116 43	N
ATOM	3920	CR	ALA	A	504	4 102	-10.619	-10 097	1 00112 91	C
ATOM	3927	CA	ALA	A	504	9.193	-17 520	-10.007	1 00110 35	c
ATOM	3928	C .	ALA	A	504	5.239	-17.529	-10.225	1.00106.01	õ
ATOM	3929	0	ALA	A	504	5.301	-10.013	-9,300	1.00106.01	0
ATOM	3930	CB	ALA	A	504	4.873	-19.983	-9.923	1.00 05.28	N.
ATOM	3931	N	ALA	A	505	5.995	-17.652	-11.307	1.00138.11	N C
ATOM	3932	CA	ALA	A	505	7.053	-16.722	-11.623	1.00138.10	C
ATOM	3933	С	ALA	A	505	6.522	-15.301	-11.605	1.00134.95	C
ATOM	3934	0	ALA	A	505	7.267	-14.377	-11.300	1.00133.32	0
ATOM	3935	CB	ALA	A	505	7.638	-17.047	-12,952	1.00 65.96	C
ATOM	3936	N	ASN	A	506	5.240	-15.117	-11.919	1.00138.16	N
ATOM	3937	CA	ASN	A	506	4.647	-13.763	-11.801	1.00137.34	C
ATOM	3938	С	ASN	A	506	4.293	-13.258	-10.377	1.00133.14	C
ATOM	3939	0	ASN	A	506	4.640	-12.113	-9.982	1.00131.87	0
ATOM	3940	CB	ASN	А	506	3.467	-13.600	-12.761	1.00124.62	C
ATOM	3941	CG	ASN	A	506	3.911	-13.193	-14.155	1.00129.73	C
ATOM	3942	ND2	ASN	A	506	3.001	-13.278	-15.121	1.00134.20	N
ATOM	3943	OD1	ASN	A	506	5.060	-12.792	-14.354	1.00130.76	0
ATOM	3944	N	MET	A	507	3.594	-14.098	-9.616	1.00132.66	N
ATOM	3945	CA	MET	A	507	3.422	-13.847	-8.193	1.00128.78	C
ATOM	3946	C	MET	A	507	4.782	-13,452	-7.679	1.00124.70	с
ATOM	3947	0	MET	A	507	5.000	-12,295	-7.445	1.00122.74	0
ATOM	3049	CB	MET	A	507	2 901	-15 061	-7.410	1.00107.35	C
ATOM	3040	CC	MET	A	507	1 399	-15 111	-7 183	1.00105.00	C
ATOM	2050	en	MET	2	507	0.639	-13 518	-6.839	1.00108.13	S
ATOM	3930	SU	MET	ñ	507	1 211	-12 910	-5 560	1 00103 53	C
ATOM	3951	N	ALA	7	500	5 722	-14 393	-7 562	1 00141 27	N
ATOM	3952	N	ALA	~	508	3.723	14.302	-6.002	1 00130 03	
ATOM	3953	CA	ALA	A	508	7.005	-14.005	-0.961	1.00139.02	0
ATOM	3954	C	ALA	A	508	1.217	-12.488	-7.086	1.00138.51	C
ATOM	3955	0	ALA	A	508	7,239	-11,750	-6.079	1.00136.63	0
ATOM	3956	CB	ALA	A	508	8.122	-14.818	-7.553	1.00111.47	C
ATOM	3957	N	ARG	A	509	7.503	-12.021	-8,315	1.00117.14	N
ATOM	3958	CA	ARG	А	509	7.648	-10.585	-8.607	1.00118.71	C
ATOM	3959	С	ARG	А	509	6.598	-9.682	-7.929	1.00117.85	Ç
ATOM	3960	0	ARG	A	509	6.928	-8.868	-7.040	1.00116.75	0

ATOM	3961	CB	ARG	A	509	7.630	-10.345	-10.122	1.00120.33	C
ATOM	3962	CG	ARG	A	509	7.972	-8.923	-10.573	1.00123.83	С
ATOM	3963	CD	ARG	A	509	9.247	-8.359	-9.884	1.00121.75	С
ATOM	3964	NE	ARG	A	509	10.501	-9.086	-10.150	1.00122.55	N
ATOM	3965	CZ	ARG	A	509	11,624	-8,946	-9.437	1.00122.43	C
ATOM	3966	NH1	ARG	A	509	11.662	-8.110	-8.406	1.00120.06	N1+
ATOM	3967	NH2	ARG	Δ	509	12,709	-9 645	-9.748	1.00125.80	N
ATOM	3069	M	TEU	A	510	5 335	-9.921	-8 332	1 00109 65	N
ATOM	2000	14	LEU	2	510	4 304	0.020	-7 761	1 00111 25	c
ATOM	3909	CA	LEU	A	510	4.304	-8.939	6 220	1 00107 50	č
ATOM	3970	0	LEU	A	510	4.074	-9.010	-0.229	1.00107.50	0
ATOM	39/1	0	LEU	A	510	3.807	-8.002	-3.599	1 00109.03	c
ATOM	3972	CB	LEU	A	510	2.988	-9.119	-0.490	1.00108.12	C
ATOM	3973	CG	LEU	A	510	2.933	-8,446	-9,860	1.00119.74	c
ATOM	3974	CD1	LEU	A	510	1.5/4	-8.683	-10.492	1.00119.90	c
ATOM	3975	CD2	LEU	A	510	3.223	-6.951	-9.739	1,00118.77	
ATOM	3976	N	SER	A	511	4.151	-10.196	-5.640	1.00108.92	N
ATOM	3977	CA	SER	A	511	4.037	-10.372	-4.202	1.00105.13	C
ATOM	3978	C	SER	A	511	5.211	-9.742	-3.469	1.00103.30	С
ATOM	3979	0	SER	A	511	5.042	-9,130	-2.415	1.00102.27	0
ATOM	3980	CB	SER	A	511	3.995	-11.855	-3.848	1.00108.42	C
ATOM	3981	OG	SER	A	511	5.301	-12.348	-3.613	1.00108.11	0
ATOM	3982	N	VAL	A	512	6.418	-9.904	-3.991	1.00102.41	N
ATOM	3983	CA	VAL	A	512	7.511	-9.258	-3.291	1.00101.55	C
ATOM	3984	C	VAL	A	512	7.410	-7.744	-3.419	1.00105.46	C
ATOM	3985	0	VAL	A	512	7.473	-7.010	-2.418	1.00105.73	0
ATOM	3986	CB	VAL	A	512	8.863	-9.757	-3.735	1.00 80.98	C
ATOM	3987	CG1	VAL	A	512	9.902	-8.717	-3.434	1.00 82.23	с
ATOM	3988	CG2	VAL	А	512	9.176	-11.050	-3.009	1.00 78.91	C
ATOM	3989	N	GLU	A	513	7.218	-7.265	-4.638	1.00109.22	N
ATOM	3990	CA	GLU	A	513	7.111	-5.827	-4.813	1.00115.09	C
ATOM	3991	С	GLU	A	513	6.006	-5.200	-3.960	1.00117.41	C
ATOM	3992	0	GLU	A	513	6.239	-4.208	-3.245	1.00119.63	0
ATOM	3993	CB	GLU	A	513	6.906	-5.494	-6.277	1.00147.58	С
ATOM	3994	CG	GLU	A	513	8.103	-5.846	-7.099	1.00147.63	С
ATOM	3995	CD	GLU	A	513	9.347	-5.147	-6.607	1.00147.67	C
ATOM	3996	OE1	GLU	A	513	9.216	-4.086	-5.957	1.00149.87	0
ATOM	3997	OE2	GLU	Α	513	10.456	-5.657	-6.871	1.00146.64	01-
ATOM	3998	N	TYR	A	514	4.808	-5.779	-4.032	1.00115.16	N
ATOM	3999	CA	TYR	A	514	3.653	-5.274	-3.291	1.00119.05	С
ATOM	4000	C	TYR	A	514	3.760	-5.479	-1.781	1.00114.73	C
ATOM	4001	õ	TYR	A	514	3,148	-4.738	-1.000	1.00114.59	0
ATOM	4002	CB	TYR	A	514	2.349	-5.858	-3.824	1.00117.25	C
ATOM	4003	CG	TYR	A	514	1.740	-5.002	-4.893	1.00125.00	C
ATOM	4004	CD1	TYR	A	514	2.431	-4.742	-6.061	1.00133.21	С
ATOM	4005	CD2	TYR	A	514	0.484	-4.442	-4.739	1.00125.59	C
ATOM	4006	CEL	TYR	A	514	1.891	-3,951	-7.062	1,00142.62	C
ATOM	4007	CE2	TYP	A	514	-0.074	-3.648	-5 738	1.00134.74	C
ATOM	4007	C22	TVD	ž	514	0.640	-3 401	-6 901	1 00143.35	C
ATOM	4000	08	TIN	A	514	0 122	-2 608	-7 909	1 00153 80	õ
ATOM	4009	N	TIR	-	515	1 537	-6 475	-1 363	1 00104 06	N
ATOM	4010	N	THR	-	515	4.007	-6.475	0.062	1 00101 22	C
ATOM	4011	CA	THR	A	515	4.032	-0.030	0.002	1.00102.86	c
MOTA	4012	C	THR	A	515	5.112	-5.020	1 633	1 00103 25	õ
ATOM	4013	0	THR	A	515	5.065	-5.039	1.033	1 00103.45	ć
MOTA	4014	CB	THR	A	515	5.416	-8.023	0.436	1 00100 16	C
MOTA	4015	CG2	THR	A	515	6.896	-7.924	0.141	1.00100.16	C
ATOM	4016	OG1	THR	A	515	4.733	-8.526	1.592	1.00101.96	0
ATOM	4017	N	GLU	A	516	6.685	-5,112	-0.365	1.00 95.77	N
MOTA	4018	CA	GLU	A	516	7.530	-3.979	-0.027	1.00 99.84	C
ATOM	4019	C	GLU	Α	516	6.745	-2.662	-0.095	1.00108.51	С
ATOM	4020	0	GLU	A	516	7.120	-1.676	0.544	1.00112.63	0
ATOM	4021	CB	GLU	A	516	8.763	-3,922	-0.919	1.00116.43	с

ATOM	4022	CG	GLU	A	516	9,910	-3.149	-0.301	1.00118.56	С
ATOM	4023	CD	GLU	A	516	10.569	-3.930	0.808	1.00113.08	C
ATOM	4024	OE1	GLU	A	516	11.461	-3.382	1.493	1.00113.52	0
ATOM	4025	OE2	GLU	A	516	10.193	-5.105	0.987	1.00109.02	01-
ATOM	4026	N	LVS	A	517	5 668	-2.628	-0.876	1.00114.43	N
ATOM	4027	Ch	TVC	2	517	1 923	-1 429	-0 905	1 00125.84	C
ATOM	1020	CA	LIS	~	517	3 002	1 330	0.310	1 00124 93	c
ATOM	4028	C	LIS	A	517	3.002	-1.339	0.310	1 00120 35	õ
ATOM	4029	0	LYS	A	517	3.535	-0.234	0.779	1.00130.35	č
ATOM	4030	CB	LYS	A	517	4.035	-1.366	-2.221	1.00110.73	C
ATOM	4031	CG	LYS	А	517	4.886	-1.356	-3.483	1.00112.81	C
ATOM	4032	CD	LYS	А	517	4.540	-0,178	-4.392	1.00125.88	C
ATOM	4033	CE	LYS	А	517	3.144	-0.297	-5.000	1.00129.25	C
ATOM	4034	NZ	LYS	A	517	2.703	0.950	-5.709	1.00136.48	N1+
ATOM	4035	N	SER	A	518	3,454	-2.494	0.815	1.00154.41	N
ATOM	4036	CA	SER	A	518	2.615	-2.518	2.012	1.00152.45	C
ATOM	4037	C	SER	A	518	3.276	-1.747	3.133	1.00157.32	C
ATOM	4038	õ	SER	A	518	2,605	-1.293	4.057	1.00158.78	0
ATOM	4039	CB	SER	n	518	2 354	-3.951	2.475	1,00144.47	C
ATOM	4035	00	CED	2	510	1 799	-3 979	3 781	1 00144 56	0
ATOM	4040	N	DUE	2	510	1.502	-1 500	3 021	1 00113 81	N
ATOM	4041	N	PHE	A	519	4.392	-1.042	4 097	1 00114 12	C
ATOM	9042	CA	PHE	A	519	5.412	-1.042	4.097	1.00125.02	C
ATOM	4043	C	PHE	A	519	5.348	0.469	4.140	1.00123.05	0
ATOM	4044	0	PHE	A	519	5.693	1.0/3	5.151	1.00127.85	0
ATOM	4045	CB	PHE	A	519	6.855	-1.513	3.937	1.00161.76	C
MOTA	4046	CG	PHE	A	519	7.086	-2.918	4.403	1.00152.77	C
ATOM	4047	CD1	PHE	A	519	8.110	-3.678	3,868	1.00145.77	C
ATOM	4048	CD2	PHE	A	519	6.285	-3.476	5.384	1.00153.55	C
ATOM	4049	CE1	PHE	A	519	8.332	-4.965	4.297	1.00140.14	С
ATOM	4050	CE2	PHE	A	519	6.500	-4.769	5,819	1.00147.68	C
ATOM	4051	CZ	PHE	A	519	7.525	-5.512	5.274	1.00141.23	C
ATOM	4052	N	LYS	A	520	4.903	1.077	3.056	1.00147.12	N
ATOM	4053	CA	LYS	A	520	4.660	2.511	3.034	1.00161.34	C
ATOM	4054	C	LYS	A	520	3.177	2.808	2.924	1.00151.31	C
ATOM	4055	0	LYS	A	520	2.627	3.516	3.763	1.00149.99	0
ATOM	4056	CB	LYS	A	520	5,426	3,176	1.889	1.00168.70	C
ATOM	4057	CG	LYS	Δ	520	6,922	2,969	1,973	1.00171.69	С
ATOM	4058	CD	LVS	A	520	7 722	4.086	1,309	1.00189.45	C
ATOM	4050	CE	TVC	h	520	9 208	3 956	1.665	1.00186.14	C
ATOM	4059	CE.	110	n	520	10.065	5.005	1.047	1 00203 61	N1+
ATOM	4060	NZ	LIS	-	520	2 627	2 2/9	1 000	1 00165 27	N
ATOM	4061	N	GLU	A	521	2.527	2.240	1.500	1 00159 60	0
ATOM	4062	CA	GLU	A	521	1.113	2.384	1.667	1.00100.00	
ATOM	4063	С	GLU	A	521	0.121	1.835	2.5//	1.00141.00	0
ATOM	4064	0	GLU	A	521	-1.076	2,101	2.554	1.00135.75	0
ATOM	4065	CB	GLU	A	521	0.776	2.488	0.175	1.00182.32	0
ATOM	4066	ÇG	GLU	A	521	1.531	3.536	-0.64/	1.00201.21	ç
ATOM	4067	CD	GLU	A	521	1,249	3.459	-2.135	1.00208.50	C
ATOM	4068	OE1	GLU	A	521	0.303	2.750	-2.530	1.00199.19	0
ATOM	4069	OE2	GLU	A	521	1.978	4.110	-2.909	1.00224.80	01-
ATOM	4070	N	ASN	A	522	0.646	0.930	3.400	1.00171.10	N
ATOM	4071	CA	ASN	A	522	-0.133	0.263	4.441	1.00156.33	C
ATOM	4072	C	ASN	A	522	-1.376	-0.469	3.975	1.00143.84	С
ATOM	4073	0	ASN	A	522	-2,465	-0.248	4.509	1.00136.17	0
ATOM	4074	CB	ASN	A	522	-0.512	1.251	5.534	1.00155.64	С
ATOM	4075	CC	ASM	A	522	0.525	1.326	6.613	1.00161.45	C
ATOM	4076	ND2	ACM	A	522	0.952	2.536	6.936	1.00173.18	N
ATOM	4070	ODZ	ASN	A	500	0.952	0 303	7 140	1 00156 75	0
ATOM	4077	001	ASN	A	522	1.205	-1 240	2 002	1 00172 00	N
ATOM	40/8	N	TYR	A	523	-1.205	-1.349	2.992	1 00160 46	6
ATOM	4079	CA	TYR	A	523	-2.310	-2.143	2.470	1.00160.45	0
ATOM	4080	C	TYR	A	523	-2.838	-3.052	3.572	1.00141.59	 C
ATOM	4081	0	TYR	A	523	-2.072	-3.785	4.193	1.00137.25	0
ATOM	4082	CB	TYR	A	523	-1.865	-2.980	1.262	1.00 81.14	C

ATOM	4083	CG	TYR	A	523	-1.296	-2.188	0.093	1.00 99.45	С
MOTA	4084	CD1	TYR	A	523	-0.026	-2.462	-0.407	1.00109.35	С
ATOM	4085	CD2	TYR	A	523	-2.035	-1.177	-0.516	1.00110.28	C
ATOM	4086	CE1	TYR	A	523	0.487	-1.750	-1.472	1.00129.61	С
ATOM	4087	CE2	TYR	A	523	-1.524	-0.461	-1.576	1.00131.10	C
ATOM	4088	CZ	TYR	A	523	-0.267	-0.751	-2.047	1.00140.53	C
ATOM	4000	OH	TYP	2	523	0 233	-0.038	-3 107	1 00162.59	0
ATOM	4000	N	DRO	2	523	-4.150	-2 002	3 832	1 00160 87	N
ATOM	4090	N	PRO	-	524	-4.150	-2.992	1 014	1 00143 73	č
ATOM	4091	CA	PRO	A	524	-4.750	-3.895	4.014	1.00133.75	c
ATOM	4092	C	PRO	A	524	-4.887	-5.2/4	4.1/5	1.00132.24	õ
ATOM	4093	0	PRO	A	529	-4.915	-6.305	4.800	1.00119.81	č
ATOM	4094	CB	PRO	A	524	-6.124	-3.2/1	5.048	1.00109.00	č
ATOM	4095	CG	PRO	A	524	-6.459	-2.645	3.131	1.00119.25	C C
ATOM	4096	CD	PRO	A	524	-5.156	-2.15/	3.155	1.00134.50	5
ATOM	4097	N	ASP	A	525	-4.952	-5.273	2.847	1.00140.49	N
ATOM	4098	CA	ASP	A	525	-5.085	-6.491	2.068	1.00132.51	C
ATOM	4099	C	ASP	А	525	-4.256	-6.318	0.802	1.00146.32	С
ATOM	4100	0	ASP	A	525	-4.666	-5.629	-0.127	1.00155.66	0
ATOM	4101	CB	ASP	Α	525	-6.559	-6.726	1,733	1.00186.15	С
ATOM	4102	CG	ASP	Α	525	-6.879	-8.183	1.502	1.00176.43	c
ATOM	4103	OD1	ASP	A	525	-6.144	-8.818	0.724	1.00182.24	0
ATOM	4104	OD2	ASP	A	525	-7.856	-8.693	2.098	1.00164.25	01-
ATOM	4105	N	VAL	A	526	-3.072	-6.924	0.796	1.00125.00	N
ATOM	4106	CA	VAL	A	526	-2.108	-6.792	-0.296	1.00139.87	C
ATOM	4107	C	VAL	Α	526	-2.655	-7.271	-1.639	1.00143.30	С
ATOM	4108	0	VAL	A	526	-2.626	-6.544	-2.647	1.00159.97	0
ATOM	4109	CB	VAL	A	526	-0.841	-7.597	0.015	1.00 86.72	c
ATOM	4110	CG1	VAL	A	526	0.076	-7.625	-1.177	1.00 96.37	C
ATOM	4111	CG2	VAL	A	526	-0.135	-7.032	1.218	1.00 85.23	С
ATOM	4112	N	LEU	A	527	-3.135	-8.510	-1.654	1.00104.88	N
ATOM	4113	CA	LEU	A	527	-3.789	-9.062	-2.834	1.00108.99	C
ATOM	4114	C	LEU	A	527	-4.833	-8.099	-3.427	1.00119.83	С
ATOM	4115	0	LEU	A	527	-4.766	-7.760	-4.615	1.00137.11	0
ATOM	4116	CB	LEU	A	527	-4.440	-10.395	-2.491	1.00 95.87	C
ATOM	4117	CG	LEU	A	527	-4.794	-11.218	-3.719	1.00100.51	C
ATOM	4118	CD1	LEU	A	527	-3.581	-11.985	-4.211	1.00 98.07	C
ATOM	4119	CD2	LEU	A	527	-5.884	-12,162	-3.351	1.00 86.05	с
ATOM	4120	N	LYS	A	528	-5.791	-7.670	-2.596	1.00 76.30	N
ATOM	4121	CA	LYS	A	528	-6.767	-6.644	-2.979	1.00 85.58	С
ATOM	4122	C	LYS	A	528	-6.072	-5.405	-3.568	1.00105.85	C
ATOM	4123	õ	LYS	A	528	-6 562	-4.806	-4.513	1,00120,59	0
ATOM	4124	CB	LYS	A	528	-7.687	-6.265	-1.803	1.00203.92	C
ATOM	4125	CG	LYS	A	528	-9.067	-5.754	-2.230	1.00194.37	C
ATOM	4126	CD	LYS	A	528	-9.775	-4.988	-1.118	1,00185,36	C
ATOM	4127	CE	LVS	A	528	-10 982	-4.193	-1.654	1.00161.62	C
ATOM	4120	NIZ.	TVC	A	520	-11 516	-3.128	-0 716	1.00152.76	N1+
ATOM	4120	N	DID	5	570	-4 919	-5.034	-3 021	1 00 98 65	N
ATOM	4129	CR	ALA	n	529	-4.919	-3.039	-3 557	1 00118 12	Ċ
ATOM	4130	CA	ALA	2	529	-4.120	-3, 922	-5.003	1 00136 06	c
ATOM	4131	C	ALA	A	529	-3./58	-4.1//	-5.003	1.00150.00	
ATOM	4132	0	ALA	A	529	-4.038	-3.364	-5.890	1.00134.09	0
ATOM	4133	CB	ALA	A	529	-2.870	-3.728	-2.738	1.00110.23	
ATOM	4134	N	MET	A	530	-3.112	-5.312	-5.232	1.00 95.34	N
ATOM	4135	CA	MET	A	530	-2.732	-5.680	-0.586	1.00113.66	G
MOTA	4136	C	MET	A	530	-3,941	-5.604	-7.492	1.00119.20	C
ATOM	4137	0	MET	A	530	-3.893	-4.964	-8.537	1.00139.26	0
ATOM	4138	CB	MET	A	530	-2.151	-7.080	-6.603	1.00148.49	С
ATOM	4139	CG	MET	А	530	-1.064	-7.247	-5.589	1.00128.14	C
ATOM	4140	SD	MET	Α	530	-0.428	-8.916	-5.527	1.00112.19	S
ATOM	4141	CE	MET	A	530	0.046	-9.114	-7.226	1.00117.57	С
ATOM	4142	N	VAL	A	531	-5.030	-6.242	-7.072	1.00 97.90	N
ATOM	4143	CA	VAL	A	531	-6.271	-6.258	-7.855	1.00104.22	C

ATOM	4144	C	VAL	A	531	-6.755	-4.858	-8.252	1.00122.46	c
ATOM	4145	0	VAL	A	531	-6.889	-4.564	-9.439	1.00143.52	0
ATOM	4146	CB	VAL	A	531	-7.411	-7.001	-7.117	1.00115.24	C
ATOM	4147	CGI	VAL.	A	531	-8.754	-6.764	-7.813	1.00111.76	C
ATOM	4148	CG2	VAL.	A	531	-7,101	-8.488	-7.001	1.00 88.46	С
ATOM	4149	N	LYS	A	532	-7.021	-4.004	-7.261	1.00141.42	N
ATOM	4150	CD	IVC	2	532	-7 457	-2 627	-7 513	1,00158,53	С
ATOM	4151	CA	LVC	2	532	-6 422	-1 857	-8 327	1.00183.06	C
ATOM	4151	C	LIS	A	532	6 721	-0.917	-0.527	1 00202 73	0
ATOM	4152	0	LIS	A	532	-0.731	-0.817	6.912	1 00202.13	C
ATOM	4153	CB	LYS	A	532	-1.135	-1.880	-6,201	1.00232.12	č
ATOM	4154	CG	LYS	A	532	-9.149	-2.038	-3.635	1.00210.91	c
ATOM	4155	CD	LYS	A	532	-9.346	-1.228	-4.3/3	1.00210.02	
ATOM	4156	CE	LYS	A	532	-10.719	-1.48/	-3.754	1.00193.96	
ATOM	4157	NZ	LYS	A	532	-10.892	-0.826	-2.424	1.00186.10	NT+
ATOM	4158	N	ASP	A	533	-5.192	-2.367	-8.359	1.00124.61	N
ATOM	4159	CA	ASP	A	533	-4.127	-1.723	-9.124	1.00148.50	С
ATOM	4160	С	ASP	A	533	-3.905	-2.357	-10.495	1.00165.43	C
ATOM	4161	0	ASP	A	533	-3.003	-1.951	-11.225	1.00188.84	0
ATOM	4162	CB	ASP	Α	533	-2.824	-1.698	-8.324	1.00188.75	С
ATOM	4163	CG	ASP	A	533	-2,927	-0.845	-7.077	1.00174.73	С
ATOM	4164	OD1	ASP	А	533	-3.709	0.126	-7.078	1.00175.94	0
ATOM	4165	OD2	ASP	A	533	-2.230	-1.145	-6.090	1.00163.87	01-
ATOM	4166	N	TYR	A	534	-4.723	-3.348	-10.842	1.00130.26	N
ATOM	4167	CA	TYR	Α	534	-4.744	-3.890	-12.204	1.00141.51	с
ATOM	4168	C	TYR	A	534	-6,141	-3.910	-12.836	1.00146.74	C
ATOM	4169	0	TYR	A	534	-6.407	-4.676	-13.759	1.00149.73	0
ATOM	4170	CB	TYR	A	534	-4.101	-5.275	-12.266	1.00135.07	С
ATOM	4171	CG	TYR	A	534	-2.596	-5,223	-12.230	1.00136.35	C
ATOM	4172	CD1	TYR	A	534	-1.929	-5.126	-11.031	1.00127.85	С
ATOM	4173	CD2	TYR	A	534	-1.842	-5.252	-13.389	1.00143.36	С
ATOM	4174	CE1	TYR	A	534	-0.549	-5.072	-10.978	1.00126.72	C
ATOM	4175	CE2	TYR	A	534	-0.455	-5,196	-13.341	1.00133.99	C
ATOM	4176	C2	TYR	A	534	0.183	-5.106	-12.125	1.00126.35	С
ATOM	4177	OH	TYR	A	534	1.554	-5.043	-12.029	1.00118.62	0
ATOM	4179	N	ACM	a	535	-7 023	-3 053	-12.339	1.00170.72	N
ATOM	4179	CA	ASN	A	535	-8.345	-2.898	-12,919	1.00178.60	° C
ATOM	4190	C	ACN	A	535	-8 958	-4 227	-13.326	1.00166.49	C
ATOM	4191	0	ACM	'n	535	-9 440	-4 371	-14.450	1.00180.99	0
ATOM	4101	CP	ACM	-	535	-0.204	-1 938	-14 107	1 00189 16	C
ATOM	4102	CB	ASN	A	535	-7 999	-0.530	-13 691	1 00200 80	C
ATOM	4103	ND2	ASN	A	535	-/.009	0.015	-14 329	1 00214 62	N
ATOM	4104	ND2	ASN		535	-0.000	0.051	-12 792	1 00196.27	0
ATOM	4105	UDI	ADIN	A	535	-0.455	-5 195	-12 407	1 00185 02	N
ATOM	4100	CD	GLN	2	530	-0.507	-6 470	-12 528	1 00168 96	c
ATOM	4187	CA	GLN	A	530	-9.024	-0.470	-11 563	1 00151 34	c
ATOM	4188	C	GLN	A	536	-10.828	-0.4/7	-10 417	1.00134.99	õ
ATOM	4189	0	GLN	A	536	-10.709	-0.046	10.417	1 00142 00	c
ATOM	4190	CB	GLN	A	536	-8.686	-7.003	-12,230	1.00143.00	c
ATOM	4191	CG	GLN	A	536	-1.572	-1.870	-13.231	1.00153.25	0
ATOM	4192	CD	GLN	A	536	-8.080	-8.447	-14.553	1.00158.00	C
ATOM	4193	NE2	GLN	A	536	-7.165	-8,748	-15.460	1.00162.59	N
ATOM	4194	OE1	GLN	A	536	-9.282	-8.623	-14.741	1.00159.14	0
ATOM	4195	N	THR	A	537	-11.979	-6.962	-12,029	1.00181.32	N
ATOM	4196	CA	THR	A	537	-13.229	-6.891	-11.256	1.00167.59	С
ATOM	4197	C	THR	A	537	-13.308	-7.896	-10.096	1.00138.99	C
ATOM	4198	0	THR	A	537	-13.999	-7.664	-9.106	1.00121.75	0
ATOM	4199	CB	THR	A	537	-14.475	-7.091	-12.159	1.00151.17	C
ATOM	4200	CG2	THR	A	537	-15.715	-6.463	-11.529	1.00136.62	C
ATOM	4201	OG1	THR	A	537	-14.245	-6.515	-13.450	1.00173.97	0
ATOM	4202	N	SER	A	538	-12.624	-9.026	-10.237	1.00186.41	N
ATOM	4203	CA	SER	A	538	-12.535	-10.010	-9.158	1.00160.73	C
ATOM	4204	C	SER	A	538	-11.095	-10.487	-8,954	1.00150.71	C.

ATOM	4205	0	SER	А	538	-10.143	-9.845	-9.389	1.00160.76		0
ATOM	4206	CB	SER	A	538	-13.500	-11.192	-9.379	1.00209.89		C
ATOM	4207	OG	SER	A	538	-13.491	-11.661	-10.718	1.00216.86		0
ATOM	4208	N	ALA	A	539	-10.933	-11.611	-8.282	1.00134.00		N
ATOM	4209	CA	ALA	A	539	-9.599	-12,061	-7,958	1.00124.54		С
ATOM	4210	C	ATA	A	539	-9.205	-13,296	-8.767	1.00120.00		С
ATOM	4211	0	AT.A	A	539	-8.018	-13.580	-8,930	1.00119.33		0
ATOM	1212	CP	ALA	ñ	539	-9 497	-12 315	-6.490	1.00 64.04		C
ATOM	1212	N	TVC	n	540	-10 201	-14 022	-9.275	1 00141 27		N
ATOM	4210	CB	LIS	2	540	-0.950	-15 141	-10 181	1 00139 09		C
ATOM	4214	CA	LIS	A	540	-9.613	-14 621	-11 577	1.00159.12		č
ATOM	4215	0	LAC	A	540	-9 954	-15 306	-12 363	1 00160.16		ō
ATOM	4210	CP	TVC	5	540	-11 149	-16.086	-10 241	1.00271.41		c
ATOM	4217	CD	LIS	2	540	-11 204	-16 974	-9 023	1 00251 04		c
ATOM	4210	CD	LIS	A	540	-12 245	-10.974	-9 284	1 00242 77		č
ATOM	4219	CD	LIS	2	540	-12.245	-10.161	-9.175	1 00223 91		č
ATOM	4220	CE	LIS	A	540	-12,119	-20 397	-0.173	1 00221 67		N1+
ATOM	4221	NZ	LIS	A	540	-12.940	-13 405	-11 879	1.00123 48		N
ATOM	4222	N	ASP	A	541	-10.065	12 705	-12 163	1 00145 39		C
ATOM	4223	CA	ASP	A	291	-9.701	-12.700	12 107	1 00147 70		č
ATOM	4224	C	ASP	A	541	-0.343	-12.230	-14 113	1 00159 94		õ
ATOM	4220	0	ASP	A	541	-7.030	11 693	-13 529	1 00199 44		C
ATOM	4220	CB	ASP	A	291	-10,774	-12 111	-14 632	1 00109.99		č
ATOM	4221	CG	ASP	-0	541	-11,755	-12.111	-15 335	1 00191 25		õ
ATOM	4228	ODI	ASP	A	541	-12 704	-11 422	-14 804	1 00210 06		01-
ATOM	4229	UD2	ASP	A	541	-12.794	-11 797	-11 025	1 00126 97		N
ATOM	4230	N	PHE	A	542	-1.923	-11 365	-11 717	1 00120.57		c
ATOM	4231	CA	PHE	A	542	-0,009	-12 546	-11 784	1 00113 70		č
ATOM	4232	C	PHE	A	542	-5.509	-12.540	-12 462	1 00121 14		õ
MOTA	4233	0	PHE	A	542	-4.540	-10 646	-10 368	1 00125 20		č
ATOM	4234	CB	PHE	A	542	-0.309	-10,040	-10.030	1 00125.20		C
ATOM	4233	CDI	PHE	A	542	4.501	-8 961	-9 692	1 00133 28		C
ATOM	4230	CD2	DUP	A	542	-9.057	-11 214	-10.040	1.00116.64		C
ATOM	4237	CEL	DUP	2	542	-3 335	-8 612	-9 386	1 00132.79		C
ATOM	4220	CE1	PUP	A	542	-2.646	-10 865	-9.737	1.00116.26		C
ATOM	4239	C2	DUP	n	542	-2 343	-9.566	-9,410	1.00124.26		C
ATOM	4240	N	TEU	à	543	-5 903	-13 599	-11.059	1.00140.19		N
ATOM	4241	CD	LEU	D	543	-5.018	-14 733	-10,936	1.00124.65		C
ATOM	4242	C	LEU	A	543	-5.008	-15 630	-12,177	1.00131.78		C
ATOM	1245	õ	1.50	2	543	-3 979	-16 224	-12,497	1.00130.28		0
ATOM	1245	CB	LEU	A	543	-5 385	-15.527	-9.693	1.00104.87		C
ATOM	4245	CG	LEU	A	543	-5.224	-14.725	-8.408	1.00 98.80		C
ATOM	4247	CD1	LEU	A	543	-6.050	-15,323	-7.289	1.00 83.41		С
ATOM	4248	CD2	LED	A	543	-3.755	-14.648	-8.029	1.00 95.04		C
ATOM	4249	N	GLU	A	544	-6.134	-15.747	-12.876	1.00137.89		N
ATOM	4250	CA	GLU	A	544	-6.135	-16.524	-14.111	1.00148.95		C
ATOM	4251	C	GLU	A	544	-5.395	-15.716	-15,161	1,00170,95	~	C
ATOM	4252	õ	CLU	a	544	-5 381	-16.066	-16.337	1,00185,31		0
ATOM	4253	CB	GLU	A	544	-7.556	-16.848	-14.568	1.00194.79		C
ATOM	1251	CG	CLU	A	544	-8.070	-18,188	-14.071	1.00174.06		C
ATOM	4255	CD	GLU	A	544	-9.537	-18,405	-14.394	1.00179.80		c
ATOM	4256	OE1	GLU	A	544	-10.262	-17.399	-14.572	1.00194.93		0
ATOM	4257	OF2	GLU	A	544	-9.964	-19.578	-14.472	1.00170.53		01-
ATOM	4250	N	SED	A	545	-4 764	-14.639	-14.699	1,00123.56		N
ATOM	4250	CA	SED	A	545	-4 138	-13 641	-15,561	1.00141.81		C
ATOM	1209	C	CED	h	545	-2 632	-13 488	-15, 327	1.00130.56		C
ATOM	1261	õ	CED	n	545	-1 091	-12 657	-15,953	1.00141.98		0
ATOM	4261	CP	SED	A	545	-4 919	-12.289	-15.357	1.00109.97		C
ATOM	1262	00	CED	D	545	-4 422	-11 373	-16.350	1.00129 32		0
ATOM	4203	N	LEU	2	545	-2 099	-14 275	-14 405	1.00154 49		N
ATOM	4264	CA	LEU	A	546	-0 647	-14.335	-14, 195	1.00145.19		C
	M / D 1		LIE I	100	140	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					-

ATOM	4266	C	LEU	Α	546	-0.120	-15.480	-15.032	1.00139.58	C	2
ATOM	4267	0	LEU	A	546	1.029	-15.879	-14.894	1.00132.62	-0	2
ATOM	4268	CB	LEU	A	546	-0.311	-14.585	-12.722	1.00101.75	0	2
ATOM	4269	CG	LEU	A	546	-0.952	-13,637	-11.709	1.00108.21	0	2
DTOM	4270	CDI	LEU	A	546	-0.434	-13,912	-10.320	1.00 88.36	0	2
ATOM	4271	CD2	LEU	A	546	-0.572	-12.214	-12.100	1.00125.32	0	
ATOM	1272	N	DEN	A	547	-0 982	-16 011	-15.895	1.00191.80	D	4
ATOM	4272	CA	ACN	n	547	-0 622	-17 112	-16,773	1 00190 57		-
ATOM	4213	CA	ASN	A	547	-0.022	16 670	-17 979	1 00202 30	-	÷
ATOM	4214	C	ASN	A	541	0.1/4	-10.039	10 240	1 00107 62	2	5
ATOM	4275	0	ASN	A	547	1.204	-17.140	17 250	1.00197.02		
ATOM	42/6	CB	ASN	A	547	-1.874	-17.850	-17.250	1 00100.07		-
ATOM	4211	CG	ASN	A	547	-2.038	-19.204	-10,594	1.00100.93		
ATOM	4278	ND2	ASN	A	547	-2.833	-19.253	-15.531	1.00180.57	1	
MOTA	4279	OD1	ASN	A	547	-1.462	-20.196	-17.039	1.001/2.34		
MOTA	4280	N	ASP	A	548	-0.372	-15,661	-18,692	1.00148.42	r	
ATOM	4281	CA	ASP	A	548	0.179	-15,262	-19.988	1.00163.30		
MOTA	4282	С	ASP	А	548	1.573	-14.616	-19.889	1.00161.71	0	
ATOM	4283	0	ASP	А	548	1.694	-13.413	-19.674	1.00166.70		2
ATOM	4284	CB	ASP	А	548	-0.826	-14.389	-20.770	1.00191.00	6	-
ATOM	4285	CG	ASP	А	548	-2,097	-15,165	-21.190	1.00196.26	(	3
MOTA	4286	OD1	ASP	А	548	-1.987	-16.323	-21.650	1.00184.07	(	2
ATOM	4287	OD2	ASP	A	548	-3,216	-14.622	-21.061	1.00199.87	(	01-
ATOM	4288	N	LYS	А	549	2.606	-15.450	-20.059	1.00156.10	1	4
ATOM	4289	CA	LYS	A	549	4.032	-15.087	-19.993	1.00154.23	(	2
ATOM	4290	с	LYS	A	549	4.406	-13.656	-20.414	1.00171.01	(	2
ATOM	4291	0	LYS	A	549	5.416	-13.113	-19.958	1.00170.04	(	D
ATOM	4292	CB	LYS	A	549	4.845	-16.087	-20.823	1.00170.45	(	0
ATOM	4293	CG	LYS	A	549	6.120	-16.588	-20.169	1.00155.39	(	2
ATOM	4294	CD	LYS	A	549	6.834	-17.577	-21.075	1,00161.79	(	2
ATOM	4295	CE	LYS	A	549	5.842	-18.568	-21.684	1.00150.42	(	2
ATOM	4296	NZ	LYS	A	549	6.412	-19.377	-22.816	1.00159.90	1	+11
ATOM	4297	N	ASN	A	550	3.617	-13.069	-21.312	1.00181.89	1	N
ATOM	4298	CA	ASN	A	550	3.758	-11,656	-21.666	1.00201.55	(	2
ATOM	4299	C	ASN	A	550	2.860	-10.810	-20.768	1.00204.92	(	2
ATOM	4300	0	ASN	A	550	1.678	-10.603	-21.061	1.00218.07	(	0
ATOM	4301	CB	ASN	A	550	3.435	-11.410	-23.148	1.00169.05	(	3
ATOM	4302	CG	ASN	A	550	 4.637	-11.642	-24.066	1.00173.32		0
ATOM	4303	ND2	ASN	A	550	4.375	-11.793	-25.367	1.00173.29	1 1	N
ATOM	4304	OD1	ASN	A	550	5.783	-11.671	-23.611	1.00169.72	(	C
ATOM	4305	N	PHE	A	551	3.437	-10.327	-19.670	1.00167.36	1	N
ATOM	4306	CA	PHE	A	551	2.668	-9.689	-18.609	1.00168.49		C
ATOM	4307	C	PHE	A	551	3.024	-8.212	-18.457	1.00187.10	(	2
ATOM	4308	õ	PHE	A	551	4,200	-7.876	-18.286	1.00185.23		o
ATOM	4309	CB	PHE	A	551	2,918	-10,422	-17.287	1.00157.55		C
ATOM	4310	CG	DHE	A	551	1,988	-10.013	-16.179	1.00156.90		C
ATOM	4311	CD1	DUF	A	551	0.796	-10.681	-15.975	1.00153.53		c
ATOM	4311	CD2	DUP	2	551	2 309	-8 962	-15 338	1.00161.51		c
ATOM	4312	CDZ	DUE	2	551	-0.059	-10 304	-14 962	1.00154.77		
ATOM	4313	CEI	PHE		EC1	1 455	-0.579	-14 323	1 00162 97		
ATOM	4314	CEZ	PHE	A	221	0.071	-0.370	-14.127	1.00159.55		~
ATOM	4315	CZ	PHE	A	551	0.2/1	-9.250	10 510	1.00155.55		Ň
ATOM	4316	N	LYS	A	552	2.014	-1.331	-10.318	1.00103.33		
ATOM	4317	CA	LYS	A	552	2.243	-5.901	-10.335	1.00107.03		
ATOM	4318	C	LYS	A	552	5.899	-5.680	-10,984	1.00174.76		~
ATOM	4319	0	LYS	A	552	2.685	-6.446	-10.057	1.00155.90		2
MOTA	4320	CB	LYS	A	552	0.942	-5.086	-18.388	1.00155.23	1	
MOTA	4321	CG	LYS	A	552	-0.302	-5.804	-18.903	1.00158.34		-
MOTA	4322	CD	LYS	A	552	-1.524	-4.885	-18.763	1.00186.48		2
MOTA	4323	CE	LYS	A	552	-2.773	-5.443	-19,436	1.00202.77		9
ATOM	4324	NZ	LYS	A	552	-3,906	-4.477	-19.366	1.00234.33		N1+
ATOM	4325	N	PHE	A	553	3.697	-4.634	-16.852	1.00211.03		N
ATOM	4326	CA	PHE	A	553	4,285	-4.369	-15,551	1.00203.11		C

ATOM	4327	C	PHE	А	553	4.276	-2.881	-15.192	1,00229.72	С
ATOM	4328	0	PHE	A	553	5.244	-2.154	-15.437	1.00244.00	0
ATOM	4329	CB	PHE	A	553	5.673	-5.012	-15.428	1.00201.10	C
ATOM	4330	CG	PHE	A	553	5.647	-6.416	-14.852	1.00164.03	С
ATOM	4331	CD1	PHE	A	553	6.071	-7,504	-15.599	1.00161.41	C
ATOM	4332	CD2	PHE	A	553	5.191	-6.642	-13.555	1.00150.65	с
ATOM	4333	CEL	PHE	A	553	6.049	-8,790	-15.054	1,00129.71	с
ATOM	4334	CE2	DHE	A	553	5.167	-7.922	-13.010	1,00126,86	C
ATOM	4335	C7	DHE	A	553	5.595	-8.994	-13.758	1,00116,80	C
ATOM	1335	N	ACD	ň	554	3 154	-2.451	-14 613	1,00176,91	N
ATOM	4330	CA	ACD	A	554	2.950	-1 071	-14,182	1.00204.05	C
ATOM	1330	C	ACD	A	554	3 697	-0 786	-12 878	1.00197.85	С
DTOM	4330	0	ACD	'n	554	3 869	0.371	-12,497	1 00221 27	0
ATOM	4339	CP	ACD	A	554	1 455	-0.774	-13 997	1 00193 04	C
ATOM	4340	CD	ACD	A	554	0 612	-1 191	-15.205	1 00200 63	c
ATOM	4341	CG	ASP	A	554	0.012	1 210	-15 056	1 00203 70	õ
ATOM	4342	ODI	ASP	<u>A</u>	554	-0.623	-1.319	-15.050	1.00203.70	01-
ATOM	4343	ODZ	ASP	ĉ	224	1.1/9	1.309	12 202	1 00102 07	N
ATOM	4344	N	THR	A	222	4.135	-1.846	10.034	1.00192.57	6
ATOM	4345	CA	THR	A	222	4.867	-1./34	-10.934	1.00184.34	č
ATOM	4346	C	THR	A	555	6.351	-2.120	-11.079	1.001/3.78	č
ATOM	4347	0	THR	A	222	6.682	-3.160	-11.636	1.00139.71	0
MOTA	4348	CB	THR	A	555	4.170	-2.555	-9.814	1.001/7.83	c
ATOM	4349	CG2	THR	A	555	2.854	-1.895	-9.418	1.00189.88	0
ATOM	4350	OG1	THR	A	555	3.893	-3.886	-10.275	1.00154.6/	0
ATOM	4351	N	ASN	A	556	7.244	-1.275	-10.579	1.00177.05	N
MOTA	4352	CA	ASN	A	556	8.664	-1.401	-10.911	1.001/5.22	C
ATOM	4353	C	ASN	A	556	9.431	-2.497	-10.164	1.00147.73	C
ATOM	4354	0	ASN	A	556	9.005	-2.946	-9.090	1.00131.54	0
ATOM	4355	CB	ASN	A	556	9.380	-0.052	-10.750	1.00180.55	C
ATOM	4356	CG	ASN	A	556	9.027	0.937	-11.850	1.00209.48	C
ATOM	4357	ND2	ASN	A	556	9.036	2.224	-11.516	1.00227.96	N
ATOM	4358	OD1	ASN	A	556	8.755	0.549	-12.986	1.00206.28	0
ATOM	4359	N	LYS	A	557	10.565	-2.898	-10.756	1.00181.25	N
ATOM	4360	CA	LYS	A	557	11.493	-3,900	-10.209	1.00160.36	c
ATOM	4361	С	LYS	A	557	12.534	-3,244	-9.309	1.00167.49	C
ATOM	4362	0	LYS	A	557	13.347	-2.450	-9.783	1.00188.10	0
ATOM	4363	CB	LYS	A	557	12.205	-4,652	-11.345	1.00216.56	С
ATOM	4364	CG	LYS	A	557	11.302	-5.574	-12.166	1.00202.45	C
ATOM	4365	CD	LYS	A	557	11.608	-5.535	-13.676	1.00212.25	c
ATOM	4366	CE	LYS	A	557	12.867	-6.314	-14.052	1.00211.65	C
ATOM	4367	NZ	LYS	A	557	13.064	-6.389	-15.532	1.00221.46	NI+
ATOM	4368	N	THR	A	558	12.514	-3.591	-8.020	1.00139.28	N
ATOM	4369	CA	THR	A	558	13.317	-2.898	-6.998	1.00146.11	C
ATOM	4370	C	THR	A	558	14.477	-3.729	-6.402	1,00131.97	C
ATOM	4371	0	THR	A	558	15.450	-3.178	-5.869	1.00142.88	0
ATOM	4372	CB	THR	A	558	12.416	-2.384	-5.845	1.00137.67	c
ATOM	4373	CG2	THR	A	558	11.269	-1.549	-6.384	1.00153.28	C
ATOM	4374	OG1	THR	A	558	11.872	-3.498	-5.129	1.00112.70	0
ATOM	4375	N	ARG	A	559	14.363	-5.049	-6.509	1.00155.54	N
ATOM	4376	CA	ARG	A	559	15.319	-5.981	-5.920	1.00141.44	C
ATOM	4377	C	ARG	A	559	15.119	-7.358	-6.567	1.00123.52	C
ATOM	4378	0	ARG	A	559	14.045	-7.635	-7.103	1.00116.22	0
ATOM	4379	CB	ARG	A	559	15.080	-6.063	-4.411	1.00140.27	C
ATOM	4380	CG	ARG	A	559	13.586	-6.106	-4.025	1.00129.84	С
ATOM	4381	CD	ARG	A	559	13.355	-6.159	-2.520	1.00123.80	С
ATOM	4382	NE	ARG	A	559	13,837	-4.966	-1.824	1.00141.26	N
ATOM	4383	C7	ARG	A	559	13,207	-3.793	-1.814	1.00156.16	C
ATOM	4394	NHI	ARC	A	559	12.070	-3.643	-2.476	1.00158.87	N1+
ATOM	4385	NH2	ARC	A	559	13,720	-2.764	-1.151	1.00168.14	N
ATOM	4386	N	ACD	A	560	16.134	-8.219	-6.529	1.00147.05	N
ATOM	4300	CD	ACD	A	560	16 006	-9.552	-7.128	1,00132.38	C
	N 363 4		1000					1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		

. .

ATOM	4388	C	ASP	Α	560	15,265	-10,545	-6.21/	1.00112.06	C
ATOM	4389	0	ASP	А	560	15.437	-10.533	-5.000	1.00108.41	0
ATOM	4390	CB	ASP	А	560	17.373	-10.093	-7.554	1.00148.07	C
ATOM	4391	CG	ASP	Α	560	17.740	-9.692	-8.977	1.00165.36	C
ATOM	4392	OD1	ASP	A	560	16.820	-9.384	-9.770	1.00168.86	0
ATOM	4393	OD2	ASP	A	560	18,945	-9.691	-9.309	1.00177.16	01-
ATOM	4394	N	VAL	A	561	14.432	-11.399	-6.807	1.00144.91	N
ATOM	4395	CA	VAL.	A	561	13,600	-12.325	-6.042	1.00126.15	C
ATOM	1396	C	UNT	A	561	14.075	-13 754	-6.228	1.00116.94	C
ATOM	4307	č	WAL	2	561	14 413	-14 141	-7 333	1.00121.60	0
ATOM	4300	CP	VAL	n	561	12 142	-12 266	-6 528	1.00 99.93	C
ATOM	4398	CGI	VAL	24	561	11 270	-13 223	-5 743	1 00 82 02	C
ATOM	4399	CGI	VAL	A	201	11.279	10 050	-6 421	1 00107 04	c
ATOM	4400	CGZ	VAL	A	201	11.004	-10.858	-0.451 E 166	1 00120 50	N
ATOM	4401	N	TYR	A	562	14.08/	-14.550	-5.100	1.00139.50	C
ATOM	4402	CA	TYR	A	562	14.454	-15.959	-5.302	1.00129.05	C
ATOM	4403	С	TYR	A	562	13.290	-16.900	-4.982	1.00116.39	C
ATOM	4404	0	TYR	A	562	12.181	-16.466	-4.692	1.00112.36	0
ATOM	4405	CB	TYR	A	562	15.647	-16.302	-4.410	1.00 98.70	Ç
ATOM	4406	CG	TYR	A	562	16.910	-15.512	-4.686	1.00111.93	С
ATOM	4407	CD1	TYR	A	562	16.868	-14.135	-4.868	1.00122.35	С
ATOM	4408	CD2	TYR	A	562	18.155	-16.138	-4.737	1.00114.75	С
ATOM	4409	CE1	TYR	А	562	18.029	-13.404	-5.113	1.00136.01	C
ATOM	4410	CE2	TYR	A	562	19.317	-15.410	-4.981	1.00127.99	C
ATOM	4411	CZ	TYR	A	562	19.241	-14.044	-5.167	1.00138.75	C
ATOM	4412	OH	TYR	A	562	20.370	-13.303	-5.404	1.00154.10	0
ATOM	4413	N	ILE	A	563	13.551	-18.198	-5.052	1.00115.19	N
ATOM	4414	CA	TLE	A	563	12,603	-19.209	-4.613	1.00102.76	C
ATOM	4415	C	TLE	A	563	13.374	-20,426	-4.150	1.00 96.97	C
ATOM	4416	õ	TLE	A	563	14,123	-21.030	-4.934	1.00100.90	0
ATOM	4410	CB	TLE	A	563	11 679	-19.666	-5.728	1.00 72.84	C
ATOM	4419	CG1	TLE	A	563	10.848	-18.512	-6.256	1.00 88.48	С
ATOM	4410	CC2	TIP	2	567	10.730	-20 716	-5.215	1.00 71.20	C
ATOM	4413	CDI	TIF	n	562	9 900	-18 944	-7.336	1.00 76.54	C
ATOM	4420	CDI	TLL	2	505	12 195	-20 767	-2 979	1 00104 72	N
ATOM	4421	N	TIR	A	204	13.100	21 002	-2.270	1 00101 95	Ċ
ATOM	9422	CA	TYR	A	564	13.000	-21.002	-2.229	1 00 99 74	c
ATOM	4423	С	TYR	A	564	12.952	-23.098	-2.240	1 00 04 74	0
ATOM	4424	0	TYR	A	564	11.818	-23.033	-1.767	1.00 94.74	č
ATOM	4425	CB	TYR	A	564	14.181	-21.489	-0.792	1.00110.25	
ATOM	4426	CG	TYR	A	564	14.811	-22,561	0.078	1.00110.92	6
ATOM	4427	CD1	TYR	A	564	16.146	-22.934	-0.071	1.00117.08	
MOTA	4428	CD2	TYR	A	564	14.086	-23.156	1.094	1.00106.27	C
ATOM	4429	CE1	TYR	A	564	16.723	-23,899	0.755	1.00118.70	C
ATOM	4430	CE2	TYR	A	564	14.653	-24.113	1.920	1.00108.00	¢
ATOM	4431	CZ	TYR	A	564	15.963	-24,481	1.748	1.00114.30	C
ATOM	4432	OH	TYR	A	564	16.484	-25.438	2.584	1.00116.87	0
ATOM	4433	N	MET	A	565	13.439	-24.198	-2.818	1.00107.85	N
ATOM	4434	CA	MET	A	565	12.628	-25.409	-2,949	1.00107.22	C
ATOM	4435	C	MET	A	565	13.403	-26.657	-2.566	1.00111.50	C
ATOM	4436	õ	MET	A	565	14.018	-27,289	-3.418	1.00117.88	0
ATOM	4437	CB	MET	A	565	12.087	-25.534	-4.371	1.00 95.46	c
ATOM	4430	CC	MET	A	565	11.151	-24.404	-4.738	1.00 93.44	C
ATOM	4430	en.	MPM	A	565	10.771	-24 333	-6.488	1.00102.70	S
ATOM	4439	00	MEM	T	565	12 102	-25 201	-7 108	1.00111 47	C
ATOM	4440	C.E.	MET	A	505	12.192	-23.201	-1 227	1 00 00 00	Ň
ATOM	4441	N	PRO	A	200	13.363	-27.010	-1.6//	1 00104 24	C
ATOM	4442	CA	PRO	A	566	14.103	-28.041	-0.544	1.00104.24	0
ATOM	4443	C	PRO	A	566	13.323	-29.324	-0.461	1.00104.16	C
ATOM	4444	0	PRO	A	566	12.102	-29.267	-0.516	1.00 98.96	0
ATOM	4445	CB	PRO	A	566	14.149	-27.460	0,841	1.00 77.95	C
ATOM	4446	CG	PRO	A	566	12,804	-26.795	0.952	1.00 71.27	C
ATOM	4447	CD	PRO	A	566	12.496	-26.234	-0.385	1.00 71.95	C
ATOM	4448	N	TYR	A	567	13.990	-30.458	-0.304	1.00 98.25	N

ATOM	4449	CA	TYR	A	567	13.267	-31.709	-0.375	1.00100.41	C
ATOM	4450	С	TYR	A	567	12.312	-31.737	0.771	1.00 93.58	C
ATOM	4451	0	TYR	A	567	11.182	-32.161	0.630	1.00 91.98	0
ATOM	4452	CB	TYR	A	567	14.210	-32.893	-0.309	1.00 80.82	C
ATOM	4453	CG	TYR	A	567	13.563	-34.249	-0.076	1.00 95.35	C
ATOM	4454	CD1	TYR	A	567	13.330	-35.127	-1.118	1.00101.35	С
ATOM	4455	CD2	TYR	А	567	13,230	-34.670	1.194	1.00 93.61	С
ATOM	4456	CEL	TYR	A	567	12.770	-36.369	-0.897	1.00106.88	С
ATOM	4457	CE2	TYP	n	567	12 669	-35,917	1.420	1.00 96.33	C
ATOM	4458	C7	TYP	A	567	12 446	-36.756	. 0.373	1,00106.09	C
ATOM	4459	OH	TYR	A	567	11,889	-37,986	0.612	1,00110.03	0
ATOM	4460	N	ARG	A	568	12,756	-31,245	1,911	1.00125.75	N
ATOM	4461	Ch	ARG	n	568	11,945	-31.318	3,115	1.00119.46	С
ATOM	4462	C	ARC	A	568	10.492	- 30 . 868	2.940	1.00113.44	с
ATOM	4402	õ	ARG	n	560	9.599	-31 442	3.548	1.00111.42	0
ATOM	ANCA	CP	ARG	a	560	12 596	-30 527	4 236	1 00126 34	C
ATOM	4404	CD	ARG	n	560	11.742	-30 388	5 462	1 00118 64	C
ATOM	4405	CD	ARG	2	569	12 381	-29 360	6 314	1.00114.15	c
ATOM	4400	NE	ANG	n	560	13 805	-29 589	6.252	1.00119.14	N
ATOM	4407	NE	ARG	A	560	14 479	-29.303	7 210	1 00116 75	c
ATOM	4468	NUT	ARG	71	560	12 925	-30 556	8 317	1 00107 37	N1+
ATOM	4469	NHI	ARG	A	560	15,035	-30.392	7 099	1 00121 68	N
ATOM	4470	NH2	ARG	n	560	10 242	-20.953	2 121	1 00107 77	N
ATOM	44/1	07	MET	A	560	10,242	-29.833	1 073	1 00102 19	c
ATOM	4472	CA	MET	A	569	7 027	-29.345	1 297	1 00104 57	c
ATOM	44/3	C	MET	A	203	6 906	-30.314	0 000	1 00102 14	õ
ATOM	44/4	0	MET	A	209	0.000	29.945	1,190	1 00112 09	c
ATOM	44/5	CB	MET	A	569	2 510	-20.034	1 191	1 00108 13	č
ATOM	4476	CG	MET	A	569	7.510	-27.340	0.002	1 00100.13	e e
ATOM	4477	SD	MET	A	569	6 425	25.529	-1 267	1 00112 14	č
ATOM	4478	CE	MET	A	509	0.425	-20.002	0.996	1 00 94 55	Ň
ATOM	4479	N	LEU	A	570	7 402	-32 459	0 272	1 00 98 60	Ċ
ATOM	4480	CA	LEU	A	570	6 221	-32.430	1 133	1 00 96 29	c
ATOM	4481	C	LEO	A	570	5.331	-32.931	0 679	1 00 96 25	õ
ATOM	4482	0	LEU	A	570	0.209	-32.097	-0.371	1 00 96 95	c
ATOM	4483	CB	LEU	A	570	0.225	-33 713	-1 904	1 00113 60	č
ATOM	4484	CG	LEU	-	570	0.419	-35.076	-2 320	1 00124 15	č
ATOM	4485	CDI	LEU	2	570	7 149	-33.070	-2 686	1 00112 34	c
ATOM	4480	CDZ	LEU	2	570	6 501	-33.346	2 372	1 00123 35	N
ATOM	4487	N	ARG	A	571	6.591	-33.340	3 210	1 00122 04	C
ATOM	4488	CA	ARG	~	571	1 252	-32 949	3 406	1 00115 43	č
ATOM	4489	C	ARG	A	571	4.352	-32.949	3 652	1 00115 91	0
ATOM	4490	0	ARG	A	571	5.217	-34 406	4 552	1 00186 11	C
ATOM	4491	CB	ARG	A	571	6 620	-33 326	5 426	1 00182 40	c
ATOM	4492	CG	ARG	A	571	7 162	-33.520	6 725	1 00196 35	č
ATOM	4493	CD	ARG		571	7.102	-33.002	7 577	1 00193 69	N
ATOM	4494	NE	ARG	A	5/1	7.590	-32.704	R 670	1 00195.00	C
ATOM	4495	CZ	ARG	A	5/1	0.339	-32.918	0.056	1 00101.31	N1+
ATOM	4496	NHI	ARG	A	5/1	8.739	-34.120	9.030	1.00101.79	N
ATOM	4497	NH2	ARG	A	5/1	8.684	-31.840	3.377	1.00103.02	N
ATOM	4498	N	ILE	A	572	4.661	-31.00/	3.224	1.00 87.95	C C
ATOM	4499	CA	ILE	A	572	3.111	-30.514	3.421	1.00 81.95	C
ATOM	4500	C	ILE	A	572	3.097	-29.911	2,132	1.00 02.00	č
ATOM	4501	0	ILE	A	572	2.185	-29.102	2.197	1.00 04 10	0
ATOM	4502	CB	ILE	A	572	4.617	-29.372	4.030	1.00 94.19	0
ATOM	4503	CG1	ILE	A	572	5.269	-29.830	5.306	1.00 94.14	6
MOTA	4504	CG2	ILE	A	572	3.819	-28.141	4.309	1.00 90.22	C
ATOM	4505	CD1	ILE	A	572	6.027	-28,704	5.955	1.00 90.92	C
ATOM	4506	N	MET	A	573	3.535	-30.421	0.963	1.00121.94	N
ATOM	4507	CA	MET	A	573	2.938	-29.946	-0.281	1.00123.47	C
ATOM	4508	C	MET	A	573	1.392	-29.860	-0.277	1.00123.14	C
ATOM	4509	0	MET	A	573	0.843	-28.868	-0.756	1.00121.13	0

										2
ATOM	4510	CB	MET	A	573	3,489	-30.740	-1.478	1.00140.07	C
ATOM	4511	CG	MET	A	573	4.604	-30.044	-2.228	1.00140.62	C
ATOM	4512	SD	MET	A	573	3,990	-28,632	-3.142	1.00149.79	S
BTOM	4513	CE	MET	A	573	2 695	-29 442	-4 052	1.00156.42	С
ATOM	4514	C.C.	DDC	0	575	0 600	-20 067	0 282	1 00131 84	N
ATOM	4514	N	PRO	A	574	0.000	-30.007	0.202	1.00132.63	0
ATOM	4515	CA	PRO	A	574	-0.770	-30.754	0.358	1.00132.52	6
ATOM	4516	C	PRO	А	574	-1.190	-29.515	1.156	1.00125.62	ç
ATOM	4517	0	PRO	A	574	-1.890	-28.595	0.670	1.00124.13	0
ATOM	4518	CB	PRO	A	574	-1.162	-32.002	1.150	1.00112.90	С
ATOM	4519	CG	PRO	A	574	-0.037	-32.929	0.990	1.00126.03	C
ATOM	4520	CD	PRO	A	574	1.154	-32.061	0.996	1.00122.94	С
ATOM	4521	N	VAL	A	575	-0 744	-29 505	2,409	1.00103.06	N
ATOM	4521	CR	UNT	2	575	-1 010	-29 429	3 359	1 00 97 34	C
ATOM	4322	CA	VAL	~	575	-1.010	27 047	3.035	1 00 94 45	ć
ATOM	4523	C	VAL	A	5/5	-0.020	-27.047	2.033	1.00 03 53	č
ATOM	4524	0	VAL	A	575	-1.344	-26.076	3.047	1.00 92.55	0
ATOM	4525	CB	VAL	А	575	-0.293	-28.693	4.666	1.00 66.38	C
ATOM	4526	CG1	VAL	A	575	-0.817	-27.801	5.744	1.00 72.66	С
ATOM	4527	CG2	VAL	A	575	-0.479	-30.141	5.079	1.00 70.68	C
ATOM	4528	N	VAL	A	576	0.506	-26.951	2.157	1.00 82.47	N
ATOM	4529	CA	VAL.	A	576	0.913	-25.698	1.552	1.00 81.20	C
ATOM	4530	C	VAL.	A	576	0.003	-25.279	0.401	1.00 83.93	C
ATOM	4531	õ	WhT.	A	576	-0 357	-24 120	0.256	1.00 82.62	0
ATOM	4551	0	UDT	2	576	2 346	-25 821	1 051	1 00 74 58	C
ATOM	4552	CB	VAL	A	576	2.540	24 602	0.079	1 00 74 96	C
ATOM	4533	CGI	VAL	A	576	2.651	-24.692	0.075	1.00 74.90	č
ATOM	4534	CG2	VAL	A	576	3,289	-25.806	2.214	1.00 73.01	š
ATOM	4535	N	ALA	A	577	-0.354	-26.244	-0.430	1.00112.44	N
ATOM	4536	CA	ALA	A	577	-1.185	-25.947	-1.586	1.00116.71	C
ATOM	4537	С	ALA	A	577	-2.578	-25.498	-1.194	1,00116.67	C
ATOM	4538	0	ALA	A	577	-3.182	-24.681	-1.886	1.00118.20	0
ATOM	4539	CB	ALA	A	577	-1.257	-27.135	-2.488	1,00164,91	C
ATOM	4540	N	GLN	A	578	-3.097	-26.067	-0.101	1.00131.54	N
ATOM	4541	CA	GLN	A	578	-4.468	-25.735	0.318	1.00133.09	C
ATOM	4542	C	GLM	A	578	-4 726	-24.237	0.279	1.00131.43	С
ATOM	4543	0	CLM	2	570	-5 779	-23 806	-0 165	1 00135 12	0
ATOM	4543	0	GLN	A.	578	-3.778	-23.800	1 714	1 00149 23	c
ATOM	4544	СВ	GLN	A	578	-4.758	-20.209	1 777	1 00161 02	6
ATOM	4545	CG	GLN	A	578	-5.115	-21.128	1.773	1.00161.02	0
ATOM	4546	CD	GLN	A	578	-5.23/	-28.206	3.197	1.00158.55	C
ATOM	4547	NE2	GLN	A	578	-5.517	-29,491	3.378	1.00163.07	N
ATOM	4548	OE1	GLN	A	578	-5.075	-27.426	4.129	1.00153.24	0
ATOM	4549	N	PHE	A	579	-3.751	-23.449	0.723	1.00109.73	N
MOTA	4550	CA	PHE	A	579	-3.928	-22.007	0.899	1.00109.19	С
ATOM	4551	C	PHE	A	579	-4.226	-21.244	-0.380	1.00113.68	C
ATOM	4552	0	PHE	A	579	-5.057	-20.345	-0.366	1.00116.10	0
ATOM	4553	CB	PHE	A	579	-2.707	-21.388	1.573	1.00 88.96	C
ATOM	4554	CO	DUF	A	579	-2 612	-21 685	3 023	1 00 85.36	C
ATOM	4555	CDI	DUE	2	570	-2.063	-22 860	3 455	1 00 83 63	C
ATOM	CCCP	CDI	PHE	A	579	-2.003	20.700	2 057	1 00 84 39	c
ATOM	4556	CDZ	PHE	A	579	-3.0/4	-20.788	3.957	1.00 84.35	č
ATOM	4557	CE1	PHE	A	579	-1.990	-23.144	4. /93	1.00 81.15	C
ATOM	4558	CE2	PHE	A	579	-2.997	-21.071	5.304	1.00 /9.3/	C
ATOM	4559	CZ	PHE	A	579	-2.460	-22.249	5.719	1.00 80.03	C
ATOM	4560	N	ALA	A	580	-3.528	-21.571	-1.466	1.00 86.54	N
ATOM	4561	CA	ALA	A	580	-3.809	-20.961	-2.758	1.00 92.13	C
ATOM	4562	C	ALA	A	580	-5.012	-21.667	-3.365	1.00 97.75	С
ATOM	4563	0	ALA	A	580	-5.767	-21,102	-4.161	1.00105.63	0
ATON	4564	CP	DT D	n	590	-2 617	-21 073	-3.670	1.00 87.56	C
ATOM	4504	UD N	ALA	A	500	5 202	-22 020	-7 990	1 00151 21	N
ATOM	4565	N	ASN	A	180	-3.203	-22.920	-2.990	1 00159 20	
ATOM	4566	CA	ASN	A	186	-0.414	-23.010	-3.398	1.00150.29	C
ATOM	4567	c	ASN	A	581	-7.668	-22.891	-2.925	1.00160.11	C
ATOM	4568	0	ASN	A	581	-8.742	-23.052	-3.485	1.00167.26	0
ATOM	4569	CB	ASN	A	581	-6.420	-25.046	-2.871	1.00123.14	C
ATOM	4570	CG	ASN	A	581	-6.997	-26.014	-3.856	1.00131.65	C
100 5 55 51	1.2.2.1.2.1									

ATOM	4571	ND2	ASN	A	581	-7.491	-27.139	-3.361	1.00137.39	N
ATOM	4572	OD1	ASN	A	581	-6.996	-25.761	-5.052	1.00134.62	0
ATOM	4573	N	THR	A	582	-7.522	-22.097	-1.878	1.00120.76	N
ATOM	4574	CA	THR	A	582	-8.650	-21,400	-1.290	1.00123.14	C
ATOM	4575	C	THR	A	582	-8.860	-20.049	-1.933	1.00127.93	C
ATOM	4576	õ	THR	A	582	-8.157	-19.082	-1.607	1.00124.93	0
ATOM	4577	CB	THR	A	582	-8,420	-21,172	0.179	1.00121.51	С
ATOM	4570	002	TUD	n	582	-9 283	-20 047	0 668	1.00121.57	C
ATOM	4570	OCI	THE	2	502	-0 762	-22 364	0.997	1 00120 32	0
ATOM	4579	OGI	THR		502	-0.702	10 070	2 831	1 00113 37	N
ATOM	4580	N	ASN	A	583	-9.841	-19.979	-2.631	1 00121 50	C
ATOM	4581	CA	ASN	A	583	-10.043	-10,793	-3.070	1 00124 43	č
ATOM	4582	C	ASN	A	583	-10.352	-17.505	2,901	1.00124.45	0
ATOM	4583	0	ASN	A	583	-11.435	-17.356	-2.329	1.00120.70	č
ATOM	4584	СВ	ASN	A	583	-11.104	-19.066	-4./3/	1.00171.59	C
ATOM	4585	CG	ASN	A	583	-11.952	-17.851	-5.041	1.001/9.36	5
ATOM	4586	ND2	ASN	A	583	-11.366	-16.878	-5.728	1.00184.07	N
ATOM	4587	OD1	ASN	А	583	-13.124	-17.785	-4.656	1.00183.14	0
ATOM	4588	N	PRO	A	584	-9.391	-16.567	-2.893	1.00151.78	N
ATOM	4589	CA	PRO	A	584	-9.477	-15.339	-2.103	1.00149.55	C
ATOM	4590	С	PRO	Α	584	-10.812	-14.624	-2.241	1.00153.83	c
ATOM	4591	0	PRO	A	584	-11,156	-13,816	-1.388	1.00149.06	0
ATOM	4592	CB	PRO	A	584	-8.351	-14.474	-2.679	1.00154,56	С
ATOM	4593	CG	PRO	A	584	-7.919	-15.154	-3.933	1.00158.23	C
ATOM	4594	CD	PRO	A	584	-B.170	-16.592	-3.708	1.00150.50	C
ATOM	4595	N	ASP	A	585	-11.554	-14.924	-3.297	1.00137.05	N
ATOM	4596	CA	ASP	A	585	-12.824	-14.252	-3.547	1.00144.32	C
ATOM	4597	C	ASP	A	585	-13,949	-14.790	-2.680	1.00141.98	C
ATOM	4598	õ	ASP	Δ	585	-14.882	-14.062	-2.353	1.00143.39	0
ATOM	4500	CP	ASP	A	585	-13,225	-14 398	-5.018	1.00144.04	С
ATOM	4599	CC	ASE	à	595	-12 941	-13 156	-5.834	1.00149.48	C
ATOM	4000	001	ACD	A	505	-12.099	-12 038	-5 292	1 00146.40	ō
ATOM	4602	001	ACD	n	595	-12 579	-13 303	-7 022	1 00153 81	01-
ATOM	4602	N	ACM	A	596	-13 867	-16 067	-2.317	1.00156.37	N
ATOM	4003	CT D	ASN	n	EDC	-15 017	-16 723	-1 714	1 00162 88	C
ATOM	4604	CA	ASN	~	500	-13.017	17 002	-0.749	1 00156 09	c
ATOM	4605	C	ASN		200	-14.789	19 709	-0.591	1 00159 59	õ
ATOM	4606	0	ASN	A	586	-15.6//	-10.708	-0,501	1 00190 06	č
ATOM	4607	CB	ASN	A	586	-15,903	-17.160	-2.808	1 00101 46	c
ATOM	4608	CG	ASN	A	586	-17.370	-10./55	-2.336	1.00191.40	M
ATOM	4609	ND2	ASN	A	586	-18.293	-17.174	-3.394	1.00198.05	R C
ATOM	4610	OD1	ASN	A	586	-17.632	-16.045	-1.561	1.00195.75	N
ATOM	4611	N	GLY	A	587	-13.625	-17.938	-0.107	1.00135.35	N
ATOM	4612	CA	GLY	A	587	-13.322	-18.990	0.856	1.00129.15	C
ATOM	4613	С	GLY	A	587	-13.200	-20.407	0.298	1.00127.45	C
ATOM	4614	0	GLY	A	587	-12.442	-21.232	0.831	1.00124.70	0
ATOM	4615	N	GLU	A	588	-13.942	-20.685	-0.777	1.00170.62	N
ATOM	4616	CA	GLU	A	588	-14.080	-22.038	-1.318	1.00171.44	C
ATOM	4617	C	GLU	A	588	-12,756	-22.630	-1.776	1.00163.98	C
ATOM	4618	0	GLU	A	588	-11.867	-21.909	-2.221	1.00160.30	0
ATOM	4619	CB	GLU	A	588	-15.104	-22.061	-2.458	1.00176.22	C
ATOM	4620	CG	GLU	A	588	-16.511	-21.598	-2.059	1.00184.25	C
ATOM	4621	CD	GLU	A	588	-17,194	-22.511	-1.028	1.00190.03	С
ATOM	4622	OE1	GLU	A	588	-16.550	-23.468	-0.552	1.00188.40	0
ATOM	4623	OF2	GLU	A	588	-18.381	-22.281	-0.699	1.00196.94	01-
ATOM	4624	N	GLM	n	589	-12.619	-23,944	-1.642	1.00129.49	N
ATOM	1624	CA	CIN	A	580	-11 433	-24 612	-2-141	1,00124.47	C
ATOM	4625	CA	CTN	A	500	-11 640	-24 880	-3 603	1.00132.89	C
ATOM	4020	0	GLN	A	500	-12 620	-25 404	-3 003	1 00143 72	õ
ATOM	462/	0	GLN	A	209	-12.028	25 010	-3.302	1 00193.72	c
ATOM	4628	CB	GLN	A	589	-11.168	-23.916	-1.406	1 00175 57	c
ATOM	4629	CG	GLN	A	589	-10.425	-25.714	-0.116	1.001/5.5/	0
ATOM	4630	CD	GLN	A	589	-9.617	-26.922	0.285	1.00172.63	C
ATOM	4631	NE2	GLN	A	589	-10.103	-27.649	1.284	1.00173.30	N

ATOM	4632	OE1	GLN	A	589	-8.560	-27.198	-0.288	1.00170.48	0
ATOM	4633	N	GLU	A	590	-10.725	-24.385	-4.425	1.00141.38	N
ATOM	4634	CA	GLU	A	590	-10.779	-24.602	-5.863	1.00147.37	C
ATOM	4635	C	GLU	A	590	-10.835	-26.104	-6.169	1.00151.32	C
ATOM	4636	0	GLU	A	590	-11,921	-26.674	-6.241	1.00161.96	0
ATOM	4637	CB	GLU	A	590	-9.583	-23,925	-6.566	1.00201.75	C
ATOM	4638	CG	CLU	A	590	-9 645	-22 381	-6.628	1.00201.16	C
ATOM	4630	CD	CLU	7	590	-8.307	-21 720	-7.001	1.00193.07	C
ATOM	4640	OFI	GLU	2	500	-7 297	-22 434	-7 179	1 00187 17	0
ATOM	4040	OFI	GLU		500	-0.257	-20 176	-7 111	1 00193 26	01-
ATOM	4041	UE2	GLU	A	590	-0.207	-26 745	-6 311	1 00155 14	N
ATOM	4042	C Z	110	A	591	-9,075	-28 125	-6 811	1 00159 30	C
ATOM	4643	CA	LIS	A	591	-9.393	-20.125	5 750	1 00161 89	č
ATOM	4644	C	LIS	A	591	-9,740	-29.225	-3.133	1 00159 50	õ
MOTA	4645	0	LIS	A	591	-10.159	-28.971	-4.037	1 00169 00	č
ATOM	4646	CB	LYS	A	591	-8.29/	-28.327	-7.600	1.00169.00	č
ATOM	4647	CG	LYS	A	591	-8.050	-27.248	-8.635	1.00160.92	č
ATOM	4648	CD	LYS	A	591	-6.966	-27.644	-9.608	1.00159.50	c
ATOM	4649	CE	LYS	A	591	-6.884	-26.653	-10.750	1.00159.27	
ATOM	4650	NZ	LYS	A	591	-6.418	-27.302	-12.002	1.00156.30	NIT
ATOM	4651	N	SER	A	592	-9.419	-30.452	-6.140	1.00155.36	N
ATOM	4652	CA	SER	A	592	-9.621	-31.607	-5.2/1	1.00158.00	0
ATOM	4653	С	SER	A	592	-8.450	-31.837	-4.329	1.00147.43	č
ATOM	4654	0	SER	A	592	-8.642	-32.089	-3.141	1.00147.44	0
ATOM	4655	CB	SER	A	592	-9.860	-32.872	-6.101	1.00162.97	C
ATOM	4656	OG	SER	A	592	-8.800	-33.122	-7.016	1.00139.85	0
ATOM	4657	N	LEU	A	593	-7.240	-31.763	-4.879	1.00164.73	N
ATOM	4658	CA	LEU	А	593	-6.001	-32.014	-4.138	1.00151.58	C
ATOM	4659	C	LEU	A	593	-5.880	-33.425	-3.552	1.00151.38	C
ATOM	4660	0	LEU	A	593	-6.288	-33.689	-2.417	1.00154.36	0
ATOM	4661	CB	LEU	А	593	-5.767	-30,941	-3.069	1.00136.25	C
ATOM	4662	CG	LEU	A	593	-5.117	-29,673	-3.620	1.00129.32	c
ATOM	4663	CD1	LEU	A	593	-3.925	-29.301	-2.775	1.00118.27	c
ATOM	4664	CD2	LEU	A	593	-4.703	-29,884	-5.078	1.00125.97	С
ATOM	4665	N	PHE	A	594	-5.315	-34.323	-4.353	1.00144.79	N
ATOM	4666	CA	PHE	Α	594	-4.996	-35.671	-3.924	1,00143.95	С
ATOM	4667	C	PHE	A	594	-3,496	-35.751	-3.983	1.00128.84	С
ATOM	4668	0	PHE	Α	594	-2.926	-35.576	-5.044	1.00124.04	0
ATOM	4669	CB	PHE	A	594	-5.593	-36.691	-4.891	1.00169.24	C
ATOM	4670	CG	PHE	А	594	-5.437	-38.121	-4.446	1.00157.89	с
ATOM	4671	CD1	PHE	A	594	-6.317	-39.095	-4.886	1.00172.89	C
ATOM	4672	CD2	PHE	A	594	-4.419	-38.493	-3.589	1.00145.21	C
ATOM	4673	CE1	PHE	Α	594	-6.183	-40.412	-4.475	1.00175.18	С
ATOM	4674	CE2	PHE	A	594	-4.278	-39.808	-3.176	1.00147.28	C
ATOM	4675	CZ	PHE	A	594	-5.160	-40.765	-3.618	1.00162.28	C
ATOM	4676	N	PHE	A	595	-2.857	-36.006	-2.847	1.00159.56	N
ATOM	4677	CA	PHE	A	595	-1.399	-36.059	-2.774	1.00145.80	C
ATOM	4678	C	PHE	A	595	-0.953	-36.962	-1.636	1.00142.75	С
ATOM	4679	0	PHE	A	595	-1.658	-37.085	-0.649	1.00148.22	0
MOTA	4680	CB	PHE	A	595	-0.837	-34.663	-2.538	1.00149.56	C
ATOM	4681	CG	PHE	A	595	0.633	-34.645	-2.268	1.00135.61	C
ATOM	4682	CD1	PHE	A	595	1,499	-34.025	-3.142	1.00129.01	C
ATOM	4683	CD2	PHE	A	595	1.147	-35.247	-1.142	1.00129.18	С
ATOM	4684	CE1	PHE	A	595	2.843	-34.013	-2.898	1.00117.74	C
ATOM	4685	CE2	PHE	A	595	2.483	-35.248	-0.900	1.00117.84	C
ATOM	4686	C2	PHE	A	595	3.337	-34.627	-1.778	1.00112.24	C
ATOM	4687	N	SEP	A	596	0.213	-37.594	-1.754	1.00148.06	N
ATOM	4699	CA	SEP	A	596	0.730	-38.361	-0.618	1.00144.60	C
ATOM	1690	C	SED	A	596	2 119	-38,930	-0.815	1.00136.68	C
ATOM	4600	õ	CED	A	596	2 371	-39.606	-1.800	1.00138.80	0
ATOM	4690	CP	SED	n	596	-0.205	-39.513	-0.292	1.00148 72	c
ATOM	4691	OC	CPP	A	500	0.203	-40 727	-0.317	1 00149 04	õ
DI UN	4092	00	201	- M.	330		10.161			~
ATOM	4693	N	GLN	Α	597	3.010	-38,687	0.143	1.00145.42	N
------	------	-----	-----	-----	-----	--------	---------	--------	------------	-----
ATOM	4694	CA	GLN	A	597	4.360	-39.251	0.103	1.00138.69	C
ATOM	4695	C	GLN	A	597	4.560	-40.332	1,150	1.00141.00	С
ATOM	4696	0	GLN	A	597	4.321	-40,112	2.328	1.00139.53	0
ATOM	4697	CB	GLN	A	597	5,423	-38,170	0.302	1.00195.95	C
ATOM	4698	CG	GLN	A	597	6.827	-38.735	0.440	1.00176.37	C
ATOM	4699	CD	GLN	A	597	7 866	-37 676	0.725	1,00166.77	C
ATOM	4099	NE2	CLM	n n	507	9,010	-39 098	1 240	1 00160 30	N
ATOM	4700	NEZ	GLN	~	507	7.010	-30.090	0 402	1 00164 47	0
ATOM	4701	OEI	GLN		597	7.095	-30.493	0.492	1.00104.47	N
ATOM	4702	N	ALA	A	596	5.024	41.497	1 659	1 00140 60	C
ATOM	4703	CA	ALA	A.	598	5.174	-42.602	1.000	1.00137.10	č
ATOM	4/04	C	ALA	A	598	6.200	-43.562	1.201	1 00137.19	õ
ATOM	4705	0	ALA	A	598	6.820	-43.408	0.120	1.00130.30	0
ATOM	4706	CB	ALA	A	598	3.850	-43.329	1.850	1.00382.09	
ATOM	4707	N	ASN	A	599	6.552	-44.552	2.033	1.00184.69	N
ATOM	4708	CA	ASN	A	599	7,613	-45.502	1.728	1.00181.92	C
ATOM	4709	C	ASN	A	599	7.110	-46.922	1.475	1.00191.73	C
ATOM	4710	0	ASN	Α	599	5,943	-47,248	1.706	1.00201.22	0
ATOM	4711	CB	ASN	A	599	8.673	-45.510	2.840	1.00181.33	C
ATOM	4712	CG	ASN	A	599	9.580	-44.282	2.803	1.00173.31	C
ATOM	4713	ND2	ASN	Α	599	10.554	-44.230	3.710	1.00145.42	N
ATOM	4714	OD1	ASN	Α	599	9.401	-43.394	1.973	1.00161.20	0
ATOM	4715	N	ALA	A	600	8.016	-47.766	1.004	1.00127.57	N
ATOM	4716	CA	ALA	A	600	7.677	-49.133	0.665	1.00136.50	C
ATOM	4717	C	ALA	A	600	7.899	-50.062	1.846	1.00136.24	C
ATOM	4718	0	ALA	A	600	8.850	-49.888	2.597	1.00135.95	0
MOTA	4719	CB	ALA	A	600	8.525	-49.574	-0.503	1,00139.82	C
ATOM	4720	N	ILE	A	601	7.054	-51.075	2.002	1.00194.09	N
ATOM	4721	CA	ILE	A	601	7.250	-52.043	3.083	1.00193.17	C
ATOM	4722	C	ILE	A	601	7.341	-53.507	2.629	1.00194.41	c
ATOM	4723	0	ILE	A	601	8.037	-54.318	3.247	1.00195.01	0
ATOM	4724	CB	ILE	A	601	6.140	-51,923	4.118	1.00146.35	C
ATOM	4725	CG1	ILE	A	601	6.108	-50.511	4.668	1.00124.13	c
ATOM	4726	CG2	ILE	A	601	6.355	-52.910	5.237	1.00132.67	С
ATOM	4727	CD1	ILE	A	601	5.050	-50,308	5.710	1.00140.90	C
ATOM	4728	N	ALA	A	602	6.640	-53.836	1.547	1.00283.43	N
ATOM	4729	CA	ALA	A	602	6.540	-55.220	1.093	1.00284.68	C
ATOM	4730	C	ALA	A	602	6.403	-55.336	-0.427	1.00288.43	C
ATOM	4731	0	ALA	A	602	5.882	-54.437	-1.082	1.00288.63	0
ATOM	4732	CB	ALA	A	602	5.372	-55.905	1.781	1.00143.80	С
ATOM	4733	N	GLN	A	603	6.875	-56,450	-0.979	1.00185.78	N
ATOM	4734	CA	GLN	A	603	6.719	-56.730	-2.407	1.00190.10	C
ATOM	4735	C	GLN	A	603	6.704	-58.237	-2.671	1.00193.01	С
ATOM	4736	0	GLN	A	603	7.397	-58.994	-1.994	1.00193.75	0
ATOM	4737	CB	GLN	A	603	7.826	-56.053	-3.236	1.00184.09	С
ATOM	4738	CG	GLN	A	603	7.587	-56.061	-4.756	1.00185.51	С
ATOM	4739	CD	GLN	A	603	8.658	-55,299	-5.542	1.00174.88	С
ATOM	4740	NE2	CLN	n	603	8 881	-55 706	-6.790	1.00173.51	N
ATOM	4741	OFI	CLM	n	603	9.276	-54 362	-5.030	1.00168.15	0
ATOM	4741	N	ACD	2	604	5 906	-58 663	-3 650	1.00384.25	N
ATOM	4742	CD	ACD	7	604	5,900	-60 076	-4 029	1 00386 59	C
ATOM	4743	CA	ADP	A	604	5.520	-60 349	-5.339	1.00394 96	ć
ATOM	4744	0	ASP	2	604	6.052	-60 000	-6 415	1.00396 22	0
ATOM	6474	CP	ASP	~	604	4.260	-60 521	-4 164	1.00221.56	C
ATOM	4746	CB	ASP	A	604	4.360	-60 692	-2 926	1 00216 72	č
ATOM	4/47	CG	ASP	A	604	3.669	-00.082	-2.020	1 00210.72	0
ATOM	4748	OD1	ASP	A	604	4.242	-01.330	-1.930	1 00214.72	01
ATOM	4749	OD2	ASP	A	604	2.550	-00.148	-2.0/3	1.00210.32	01-
TER	4750	1.1	ASP	A	604				1 00105 00	
ATOM	4751	N	GLY	A	608	3.241	-58.570	-1.145	1.00165.09	N
ATOM	4752	CA	GLY	A	608	4.087	-57.456	-7.351	1.00162.87	C
ATOM	4753	C	GLY	A	608	3.376	-56.444	-6.473	1.00152.22	C

ATOM	4754	0	GLY	A	608	3.493	-55.240	-6.688	1.00148.65	0
ATOM	4755	N	SER	A	609	2.649	-56.945	-5.476	1.00270.65	N
ATOM	4756	CA	SER	A	609	1.831	-56.116	-4.590	1.00259.93	С
ATOM	4757	C	SER	A	609	2,689	-55.366	-3.558	1.00257.95	C
ATOM	4758	0	SEP	A	609	3,264	-55,983	-2.662	1.00257.44	0
ATOM	4759	CP	CED	'n	609	0 787	-56 992	-3,881	1.00173.55	C
ATOM	47.50	00	CED	2	600	-0 497	-56 384	-3 860	1 00145 66	0
ATOM	4700	N	UNI	2	610	2 771	-54 040	-3 684	1 00214 83	N
ATOM	4761	N CIN	VAL	~	610	2.111	52 220	-2 762	1 00212 07	c
ATOM	4762	CA	VAL	A	610	3.303	-33.239 52 AE1	1 755	1 00203 49	č
ATOM	4763	C	VAL	A	610	2.700	-52.431	-1.755	1 00200 67	õ
ATOM	4764	0	VAL	A	610	1.942	-51.051	-2.127	1 00100 51	č
ATOM	4/65	CB	VAL	A	610	4.450	-52.219	-3.508	1.00100.51	č
ATOM	4766	CGI	VAL	A	610	5.249	-51.401	-2.504	1.00 90.00	c
ATOM	4767	CG2	VAL	A	610	5.367	-52.913	-4.492	1.00105.56	N
ATOM	4768	N	MET	A	611	3.018	-52.6/0	-0.4/3	1.00163.92	N
ATOM	4769	CA	MET	Α	611	2.251	-51.967	0.550	1.00155.09	C
ATOM	4770	с	MET	A	611	2.857	-50.600	0.906	1.00154.07	C
ATOM	4771	0	MET	Α	611	4.072	-50.461	1.038	1.00156.55	0
ATOM	4772	CB	MET	A	611	2.119	-52,830	1.808	1.00214.83	C
ATOM	4773	CG	MET	A	611	1.189	-52.241	2.851	1.00206.81	C
ATOM	4774	SD	MET	Α	611	-0.538	-52.494	2.418	1.00182.22	S
ATOM	4775	CE	MET	A	611	-0.698	-54.256	2.734	1.00182.21	С
ATOM	4776	N	LEU	A	612	2.007	-49.589	1.064	1.00246.97	N
ATOM	4777	CA	LEU	A	612	2.478	-48.271	1.469	1.00242.99	С
ATOM	4778	C	LEU	A	612	1.845	-47.861	2.799	1.00237.42	С
ATOM	4779	0	LEU	A	612	0.662	-48.081	3.029	1.00235.94	0
ATOM	4780	CB	LEU	А	612	2.190	-47.224	0.385	1.00114.42	C
ATOM	4781	CG	LEU	A	612	2.949	-47.366	-0.938	1.00113.88	С
ATOM	4782	CD1	LEU	A	612	2.967	-46.076	-1.744	1.00100.74	C
ATOM	4783	CD2	LEU	A	612	4.360	-47.794	-0.640	1.00117.00	С
ATOM	4784	N	ASP	A	613	2.659	-47.285	3.679	1.00175.52	N
ATOM	4785	CA	ASP	A	613	2.227	-46.802	4.997	1.00171.14	с
ATOM	4786	С	ASP	A	613	0.757	-46.475	5.079	1.00169.03	С
ATOM	4787	0	ASP	A	613	-0.002	-47.053	5.853	1.00168.10	0
ATOM	4788	CB	ASP	A	613	2.992	-45.531	5.365	1.00184.44	С
ATOM	4789	CG	ASP	A	613	4.477	-45.666	5.125	1.00168.76	С
ATOM	4790	OD1	ASP	A	613	4.947	-46.823	5.136	1.00173.64	0
ATOM	4791	OD2	ASP	A	613	5.166	-44.633	4.954	1.00168.36	01-
ATOM	4792	N	ASN	A	614	0.353	-45.511	4.275	1.00228,55	N
ATOM	4793	CA	ASN	A	614	-1.024	-44.986	4.304	1.00227.78	C
ATOM	4794	C	ASN	A	614	-2.136	-45.930	3.901	1.00228.64	C
ATOM	4795	0	ASN	A	614	-3,259	-45.466	3.689	1.00228.41	0
ATOM	4796	CB	ASN	A	614	-1.077	-43.683	3.481	1.00154.82	C
ATOM	4797	CG	ASN	A	614	-0.179	-43.759	2.268	1.00157.63	с
ATOM	4798	ND2	ASN	A	614	-0.116	-42.680	1.512	1.00152.71	N
ATOM	4799	OD1	ASN	A	614	0.464	-44.809	2.016	1.00160.44	0
ATOM	4800	N	GLY	A	615	-1.771	-47.190	3.647	1.00183.87	N
ATOM	4801	CA	GLY	A	615	-2.727	-48.241	3.351	1.00183.26	C
ATOM	4802	C	GL.Y	A	615	-3.014	-48.370	1.872	1.00187.85	С
ATOM	1002	õ	CLV	A	615	-3.983	-49.006	1.453	1.00189.71	0
ATOM	4003	N	UNT	h	616	-2 152	-47 741	1.085	1.00127.19	N
ATOM	4009	CA	VAL	A	616	-2.152	-47 683	-0.360	1.00131.58	C
ATOM	4005	CA	UNI	2	616	-1 399	-48 746	-0.907	1.00136.14	c
ATOM	4000	č	UNT	A	610	-1.300	-49 955	-0 475	1.00135 54	ů.
ATOM	4807	0	VAL	A	010	-0.234	-46.000	-0.916	1 00 97 97	č
ATOM	4808	CB	VAL	A	010	-1.691	-40.379	-2 202	1 00 00 01	c
ATOM	4809	CGI	VAL	A	010	-2.259	-40,000	0 025	1 00 04 37	0
ATOM	4810	CG2	VAL	A	616	-1.966	-45.250	1.025	1 00150 77	
ATOM	4811	N	GLU	A	617	-1.869	-49.530	-1.860	1.00156.77	N
MOTA	4812	CA	GLU	A	617	-0.958	-50.469	-2.488	1.00104.01	C
ATOM	4813	C	GLU	A	617	-0.657	-50.133	-3.939	1.00167.44	C
ATOM	4814	0	GLU	A	617	-1.391	-49.408	-4.599	1.00104-83	0

ATOM	4815	CB	GLU	A	617	-1.524	-51.873	-2.384	1.00231.02	С
ATOM	4816	CG	GLU	A	617	-1.926	-52.297	-1.016	1.00201.15	С
ATOM	4817	CD	GLU	A	617	-2.489	-53.700	-1.005	1.00201.47	С
ATOM	4818	OE1	GLU	A	617	-2.224	-54.476	-1.951	1.00207.31	0
ATOM	4819	OE2	GLU	A	617	-3,212	-54.019	-0.041	1.00196.65	01-
ATOM	4820	N	TLE	A	618	0.439	-50.697	-4.422	1.00169.37	N
ATOM	4821	CA	TLE	A	618	0.795	-50,640	-5.827	1.00170.41	C
ATOM	4822	C	TLE	n	61.8	0 615	-52.046	-6.382	1.00178.26	C
ATOM	4022	č	TLE	n	610	1 213	-52.060	-5 951	1 00182 81	0
ATOM	4823	an	TLE	A	010	2.364	-50 222	-5 000	1 00161 06	C
ATOM	4824	CB	TLE	A	618	2.204	- 30.222	-5.053	1 00128 62	č
ATOM	4825	CGI	TPE	A	618	2.387	-49.033	-3.033	1.00123.12	č
MOTA	4826	CG2	ILE	A	618	2.5//	-49,813	-1.429	1.00135.12	c
MOTA	4827	CD1	ILE	A	618	3.734	-48.189	-5.53/	1.00145.45	
MOTA	4828	N	ILE	A	619	-0.303	-52.218	=7.332	1.001/6./1	N
ATOM	4829	CA	ILE	A	619	-0.528	-53.535	-7.914	1.00184.12	C
ATOM	4830	C	ILE	A	619	-0.459	-53.564	-9.447	1.00188.01	C
ATOM	4831	0	ILE	А	619	-0.205	-52.541	-10.094	1.00187.20	0
ATOM	4832	CB	ILE	A	619	-1.838	-54.184	-7.392	1.00183.52	C
ATOM	4833	CG1	ILE	A	619	-3.056	-53.442	-7.920	1,00146.66	C
ATOM	4834	CG2	ILE	A	619	-1.849	-54.221	-5.870	1.00158.66	C
ATOM	4835	CD1	ILE	Α	619	-4.299	-54.310	-7.963	1.00146.13	C
ATOM	4836	N	ASN	A	620	-0.716	-54.749	-10.006	1.00194.74	N
ATOM	4837	CA	ASN	A	620	-0.353	-55.099	-11.392	1.00202.02	С
ATOM	4838	C	ASN	A	620	0.706	-54.215	-12.044	1.00201.62	с
ATOM	4839	õ	ASN	A	620	0.374	-53.290	-12.769	1.00199.78	0
ATOM	4840	CB	ASN	A	620	-1.586	-55.322	-12.309	1.00221.47	C
ATOM	4841	CG	ASN	A	620	-2.643	-54.228	-12,184	1.00214.77	C
ATOM	19/2	ND2	ACM	D	620	-3 885	-54.560	-12.528	1.00188.66	N
ATOM	1012	001	ACM	n	620	-2 349	-53 103	-11,796	1.00208.42	0
ATOM	4043	N	ACD	A	621	1 973	-54 537	-11 790	1 00218 75	N
ATOM	4044	CO	ACD	A	621	3 117	-53 859	-12 408	1 00216.23	C
ATOM	4845	CA	ASP	~	621	2 077	-52 349	-12 457	1 00207 86	č
ATOM	4040	0	ASP	A	621	2.977	-51 779	-13 543	1 00209 08	õ
ATOM	4847	0	ASP	A	621	2.001	-51.770	-13 037	1.00211.45	č
ATOM	4848	CB	ASP	A	621	3.337	-54.359	-13.837	1.00211.45	č
ATOM	4849	CG	ASP	A	621	3.337	-33.805	-13.952	1,00219.79	0
ATOM	4850	ODI	ASP	A	621	3.738	-50.520	-12.933	1.00223.05	01-
ATOM	4851	ODZ	ASP	A	621	2.922	-56.389	-14.983	1.00224.30	01-
ATOM	4852	N	PHE	A	622	2,990	-51.704	-11.293	1.00155.84	N
ATOM	4853	CA	PHE	A	622	2.954	-50.243	-11.205	1.00148.20	C
ATOM	4854	C	PHE	A	622	1.937	-49.586	-12.174	1.00150.82	c
ATOM	4855	0	PHE	A	622	2.274	-48.664	-12.921	1.00150.78	0
ATOM	4856	CB	PHE	A	622	4.364	-49.649	-11.382	1.00221.75	C
ATOM	4857	CG	PHE	A	622	4.905	-49.757	-12.791	1.00225.97	С
ATOM	4858	CD1	PHE	A	622	4.703	-48.732	-13.708	1.00224.71	C
ATOM	4859	CD2	PHE	A	622	5.621	-50.876	-13.198	1.00233.16	C
ATOM	4860	CE1	PHE	A	622	5.191	-48.824	-15.006	1.00231.61	C
ATOM	4861	CE2	PHE	A	622	6.116	-50.974	-14.496	1.00238.44	C
ATOM	4862	CZ	PHE	A	622	5.901	-49.945	-15.398	1.00238.13	С
ATOM	4863	N	ARG	A	623	0.689	-50.055	-12,150	1.00118.77	N
ATOM	4864	CA	ARG	A	623	-0.359	-49.452	-12,972	1.00122.75	C
ATOM	1965	C	ARC	A	623	-1 532	-48 927	-12.145	1.00119.03	С
ATOM	4005	õ	ARG	ñ	623	-2 185	-47 956	-12.528	1.00120.17	0
ATOM	1067	CR	APC		623	-0 977	-50.441	-14 023	1.00185.06	C
ATOM	4007	CB	ANG		623	-0.077	-50 343	-15 393	1 00191 48	č
ATOM	4868	CG	ARG	A	623	-0.198	-10.343	-16 412	1 00202 57	0.0
ATOM	4869	CD	ARG	A	623	-0.866	-51,250	-10.413	1.00202.37	
ATOM	4870	NE	ARG	A	623	-0.154	-51.230	-17.080	1.00211.12	N
ATOM	4871	CZ	ARG	A	623	-0.383	-52.075	-18.683	1.00221.67	C
ATOM	4872	NH1	ARG	A	623	-1.310	-53.014	-18.556	1.00224.25	N1+
ATOM	4873	NH2	ARG	A	623	0.317	-51.985	-19.805	1.00230.63	N
ATOM	4874	N	ALA	A	624	-1.806	-49.566	-11.017	1.00147.10	N
ATOM	4875	CA	ALA	A	624	-2.997	-49.220	-10.255	1.00141.76	C

ATOM	4876	С	ALA	A	624	-2.765	-49.300	-8.754	1.00136.77	C
ATOM	4877	0	ALA	A	624	-2.040	-50.175	-8.268	1.00139.27	0
ATOM	4878	CB	ALA	A	624	-4.158	-50.119	-10.657	1.00447.66	C
ATOM	4879	N	LEU	A	625	-3.416	-48.397	-8.026	1.00159.43	N
ATOM	4880	CA	LEU	A	625	-3.256	-48.305	-6.580	1.00156.54	С
ATOM	4881	C	LEU	A	625	-4,483	-48.824	-5.830	1.00157.52	С
ATOM	4882	õ	LEU	A	625	-5,604	-48.521	-6.220	1.00156.36	0
ATOM	4883	CB	LEIT	n	625	-3.031	-46.847	-6.198	1.00118.24	C
ATOM	4994	CG	LEU	A	625	-2.270	-45.971	-7.192	1.00116.58	C
ATOM	1009	COL	LEU	a	625	-1 918	-44 643	-6 544	1.00109.09	C
ATOM	4005	CD2	LEU	'n	625	-1.019	-46 672	-7.677	1.00118.00	C
ATOM	4887	N	LVS	A	626	-4.279	-49.602	-4.764	1.00171.72	N
ATOM	1007	Ch	LVC	2	626	-5 374	-50.004	-3.872	1.00169.48	C
ATOM	1000	C	TVC	n	626	-5 448	-49 037	-2.694	1.00164.48	C
ATOM	4009	õ	IVC	A	626	-4 745	-49,212	-1.679	1.00163.20	0
ATOM	40.90	CP	LVC	A	626	-5 208	-51 445	-3 377	1 00163 97	C
ATOM	4091	CB	LIS	A	626	-6 512	-52 112	-2 909	1 00164 09	C
ATOM	4092	CG	LID	A	626	-6.335	-53 624	-2 818	1 00166 07	č
ATOM	4093	CD	LIS	n	626	-7.654	-54 382	-2 801	1 00167 03	č
ATOM	4894	CE	LIS	2	626	-7.034	-55 946	-2.001	1 00169 04	N1+
ATOM	4895	NG	LIS	A	627	-6 302	-48 024	-2 862	1 00169 44	N
ATOM	4090	CR	VAL	A	627	-6.502	-46.999	-1 948	1 00165 38	C
ATOM	4000	CA	UNI	2	627	-7 716	-47 036	-1 087	1 00161 87	c
ATOM	4000	õ	VAL	A	627	-9.716	-46 335	-1 295	1 00156 49	õ
ATOM	4099	CP	VAL	A	627	-0.710	-45 553	-2.744	1 00108 23	c
ATOM	4900	CB	VAL	A	627	-6.547	-43.333	-1 828	1 00105 28	č
ATOM	4901	CGI	VAL	A	627	-0.520	-44.340	-3 794	1 00110 67	č
ATOM	4902	CGZ	VAL	A	620	-3.446	-43.454	-0.129	1 00222 33	N
ATOM	4903	N CB	GLU	A	628	-7.005	-49 260	0.747	1 00221 16	c
ATOM	4904	CA	GLU	A	620	-0.004	-40.192	0 108	1 00223 09	č
ATOM	4905	C	GLU	A	620	-11 059	-49.102	0.348	1 00220 06	õ
ATOM	4900	CP	GLU	n	620	-9.454	-46 975	1 271	1 00226 13	c
ATOM	4000	CO	CLU	2	620	-10 391	-47 201	2.455	1.00227.34	č
BTOM	4900	CO	CLU	A	620	-10.901	-45 911	3 025	1 00224 90	c
ATOM	4909	OFI	GLU	A	628	-10.524	-44 825	2.561	1.00221.08	0
ATOM	4911	OF2	CLU	A	628	-11 786	-45.986	3,936	1.00228.55	01-
ATOM	4912	N	CLY	A	629	-9.386	-50.148	-0.678	1.00224.78	N
ATOM	4913	CA	GLY	A	629	-10.254	-51.091	-1.358	1.00227.85	c
ATOM	4914	C	CLY	A	629	-10 439	-50 714	-2.813	1.00228.83	c
ATOM	4915	õ	GLV	A	629	-10 730	-51.564	-3.655	1,00234,14	0
ATOM	4916	N	ALA	A	630	-10 254	-49.429	-3,100	1.00228.01	N
ATOM	4917	CA	ATA	A	630	-10.447	-48.874	-4.435	1.00230.23	C
ATOM	4918	C	ATA	A	630	-9.217	-49.054	-5.310	1.00232.30	С
ATOM	4919	0	ALA	A	630	-8,152	-48.535	-4.991	1.00229.89	0
ATOM	4920	CB	ALA	A	630	-10.775	-47.397	-4.331	1.00 94.97	C
ATOM	4921	N	SER	A	631	-9.360	-49.776	-6.418	1.00166.32	N
ATOM	4922	CA	SER	A	631	-8.279	-49.863	-7.392	1.00170.05	C
ATOM	1923	C	SER	A	631	-8 342	-48 623	-8.275	1.00167.36	C
ATOM	1921	õ	CFD	A	631	-9.429	-48 154	-8 618	1.00167.59	0
ATOM	4925	CB	SER	A	631	-8 370	-51.142	-8.229	1.00191.13	C
ATOM	1925	OG	CFD	'n	631	-9 349	-51.034	-9.244	1.00157.11	õ
ATOM	4920	N	TLP	A	632	-7.178	-48.077	-8.614	1.00150.60	N
ATOM	4929	CA	TLP	A	632	-7.116	-46.866	-9.425	1.00151.01	C
ATOM	4920	C	TIP	A	632	-6 050	-46.890	-10.501	1.00156.40	C
ATOM	4929	ò	TIP	A	632	-4 920	-47 332	-10,267	1.00155.89	õ
ATOM	4930	CP	TIP	2	622	-6 971	-45 630	-8 573	1.00118.21	C
ATOM	4931	CCI	TTP	A	622	-7 927	-45 519	-7 499	1.00114 04	č
ATOM	4932	001	TTP	A	632	-6 970	-44 375	-9 432	1.00122 14	č
ATOM	4933	CDI	TTE	A	632	-7 720	-44 330	-6 630	1 00 72 20	č
ATOM	4934	CD1	DDC	A	632	-6 122	-46 421	-11 699	1 00130 21	N
ATOM	4933	N	PRO	A	633	-0.423	-46 204	-12 021	1 00147 00	C
MUUM	4930	LA	PRO	A	033	-3.3/3	40.004	12.011	T.00141.00	6

ATOM	4937	C	PRO	Α	633	-4.567	-45.177	-12.718	1.00145.31	С
ATOM	4938	0	PRO	A	633	-4.953	-44.067	-12.352	1.00142.28	0
ATOM	4939	CB	PRO	A	633	-6.576	-45.938	-13.968	1.00187.01	c
ATOM	4940	CG	PRO	A	633	-7.691	-45.255	-13.239	1.00145.85	С
ATOM	4941	CD	PRO	A	633	-7.807	-45.994	-11,957	1.00134.71	С
ATOM	4942	N	LEO	A	634	-3.297	-45.459	-12,998	1.00 96.24	N
DTOM	4943	CA	LEU	A	634	-2 270	-44 433	-12,950	1.00 91.20	с
ATOM	1011	Ch	LEU	2	634	-2 165	-43 750	-14 289	1.00101.66	C
ATOM	4744	0	LEO	2	634	1 025	-44 379	-15 271	1.00109.10	0
ATOM	4945	0	LEU	A	634	-1.823	45.070	12 570	1 00152 45	c
ATOM	4946	CB	LEU	A	634	-0.920	45.030	-11 127	1 00108 39	č
ATOM	4947	CG	LEU	A	634	-0.860	-43.324	10 751	1 00104 90	c
ATOM	4948	CD1	LEU	A	634	0.561	-45.795	-10,751	1.00104.80	č
ATOM	4949	CDZ	LEO	A	634	-1.445	-44.484	-10.214	1.00101.33	
ATOM	4950	N	LYS	A	635	-2.450	-42.458	-14.334	1.00127.45	C.
ATOM	4951	CA	LYS	A	635	-2.304	-41,/14	-15.5/1	1.00129.74	c
ATOM	4952	C	LYS	A	635	-0.910	-41.915	-16.085	1.00131.25	c
ATOM	4953	0	LYS	A	635	-0.645	-41,708	-17.258	1.00134.57	0
ATOM	4954	CB	LYS	Α	635	-2.528	-40.221	-15.361	1.00149.32	C
ATOM	4955	CG	LYS	A	635	-2.192	-39.407	-16.598	1.00152.01	C
ATOM	4956	CD	LYS	A	635	-2.442	-37.932	-16.408	1.00120.85	C
ATOM	4957	CE	LYS	A	635	-2.777	-37.259	-17.730	1.00124.35	c
ATOM	4958	NZ	LYS	А	635	-4.254	-37.203	-17.975	1.00126.57	N1+
ATOM	4959	N	ALA	A	636	-0.012	-42.303	-15.193	1.00136.60	N
ATOM	4960	CA	ALA	А	636	1.364	-42.563	-15.566	1.00137.84	C
ATOM	4961	с	ALA	A	636	2.117	-42.944	-14.332	1.00134.72	C
ATOM	4962	0	ALA	A	636	1.549	-42.987	-13.251	1.00131.62	0
ATOM	4963	CB	ALA	A	636	1.998	-41,344	-16.190	1.00127.24	C
ATOM	4964	N	PHE	A	637	3.397	-43.232	-14.519	1.00123.29	N
ATOM	4965	CA	PHE	A	637	4.323	-43.504	-13.438	1.00120.31	C
ATOM	4966	С	PHE	A	637	5.613	-42.850	-13.836	1.00120.93	C
ATOM	4967	0	PHE	A	637	6.184	-43.199	-14.860	1.00124.46	0
ATOM	4968	CB	PHE	A	637	4.566	-44.998	-13.279	1.00168.48	 С
ATOM	4969	CG	PHE	A	637	5.767	-45.332	-12.434	1.00137.26	C
ATOM	4970	CD1	PHE	A	637	5.618	-45.916	-11.195	1.00163.80	C
ATOM	4971	CD2	PHE	A	637	7.049	-45.074	-12.887	1.00139.00	C
ATOM	4972	CE1	PHE	A	637	6.721	-46.231	-10.433	1.00132.92	C
ATOM	4973	CE2	PHE	A	637	8.151	-45.383	-12,123	1.00137.71	C
ATOM	4974	CZ	PHE	A	637	7.985	-45.960	-10.899	1.00134.65	C
ATOM	4975	N	VAL	A	638	6.072	-41.902	-13.034	1.00129.92	N
ATOM	4976	CA	VAL.	A	638	7.342	-41.242	-13.286	1.00130.49	C
ATOM	4977	C	VAL.	A	638	8,421	-41.818	-12.378	1.00128.63	С
ATOM	4978	õ	VAL	A	638	8,193	-42.060	-11.199	1.00125.62	0
ATOM	4979	CB	VAL	A	638	7,215	-39.728	-13.112	1.00102.94	C
ATOM	4980	CGI	VAL	д	638	8.571	-39.055	-13.160	1.00104.57	C
ATOM	4991	CG2	VAL.	n	638	6,293	-39,167	-14.174	1.00104.69	C
ATOM	4002	N	ACD	n	639	9 593	-42 050	-12,950	1.00132.95	N
ATOM	1002	CA	ACD	A	639	10 676	-42.743	-12,278	1.00132.14	C
ATOM	4903	CA	ACD	n	630	11 859	-41 795	-12,282	1.00132.32	C
ATOM	4204	č	ADE	2	620	12 569	-11 718	-13 275	1.00135.30	ō
ATOM	4900	0	ASP	~	639	10 000	-44 011	-13 076	1.00166.50	č
ATOM	4986	CB	ASP	A	639	10.999	44.011	-12 384	1 00166 29	č
ATOM	4987	CG	ASP	- 14	639	12,110	-44.910	-12.304	1 00138 40	õ
ATOM	4988	ODI	ASP	A	639	13.119	-44.475	-12,109	1 00130.40	01-
ATOM	4989	002	ASP	A	039	10.043	41.005	-11 200	1 00144 57	N
ATOM	4990	N	ILE	A	640	12.063	-41.051	-11.200	1,00145,37	C
ATOM	4991	CA	ILE	A	640	13.122	-40.039	-11.191	1.00145.37	6
ATOM	4992	C	ILE	A	640	14.428	-40.544	-10.585	1.00144.68	0
ATOM	4993	0	ILE	A	640	14.465	-40.979	-9.435	1.00141.93	0
ATOM	4994	CB	ILE	A	640	12.682	-38.743	-10.500	1.00123.47	C
ATOM	4995	CG1	ILE	A	640	11.372	-38.260	-11.110	1,00124.12	C
ATOM	4996	CG2	ILE	A	640	13.775	-37.666	-10.611	1.00125.82	C
ATOM	4997	CD1	ILE	A	640	10.918	-36.966	-10.563	1.00124.34	C

ATOM	4998	N	GLU	A	641	15.498	-40.471	-11.371	1.00142.75	N
ATOM	4999	CA	GLU	A	641	16.762	-41.068	-10.985	1.00142.58	C
ATOM	5000	C	GLU	A	641	17.845	-40.026	-10.720	1.00143.61	С
ATOM	5001	0	GLU	A	641	18.848	-40.329	-10.082	1.00143.28	0
ATOM	5002	CB	GLU	A	641	17.210	-42.082	-12.039	1.00235.36	C
ATOM	5003	CG	GLU	A	641	18,225	-43.085	-11.538	1.00235.24	C
ATOM	5004	CD	GLU	A	641	18.307	-44.315	-12.414	1.00213.45	C
ATOM	5005	OFI	GLU	n	641	17.246	-44.788	-12,881	1.00215.33	0
ATOM	5005	OF7	CLU	n	641	10 433	-44 809	-12 632	1.00215.19	01-
ATOM	5000	062	GLU	A	642	17 647	-38 800	-11 101	1 00154 68	N
ATOM	5007	C A	SER	A	642	10 600	-37 734	-10 897	1.00156.28	C
ATOM	5000	CA	SER	A	642	17 046	-36 361	-10.791	1 00157 45	c
ATOM	5009	C C	SER	A	642	17.740	-36.301	-11 801	1 00160 21	0
ATOM	5010	0	SER	A	642	10.705	-33.090	11 042	1 00271 07	c
ATOM	5011	CB	SER	A	642	19.725	-37.707	-11.945	1.00371.37	ñ
ATOM	5012	OG	SER	A	642	20.534	-38.803	-11.843	1.00371.32	N
ATOM	5013	N	ILE	A	643	17.606	-35.957	-9.563	1.00125.44	N
ATOM	5014	CA	ILE	A	643	16.943	-34.6/6	-9.297	1.00127.37	C
ATOM	5015	С	ILE	A	643	17.833	-33.519	-9.722	1.00131.93	C
ATOM	5016	0	ILE	A	643	17.372	-32.479	-10.200	1.00134.64	0
ATOM	5017	CB	ILE	A	643	16.630	-34.498	-7.795	1.00112.20	C
ATOM	5018	CG1	ILE	A	643	15.719	-35.612	-7.288	1.00107.67	c
ATOM	5019	CG2	ILE	A	643	16.001	-33.152	-7.552	1.00115.58	C
ATOM	5020	CD1	ILE	A	643	15.296	-35.433	-5.863	1.00106.12	C
ATOM	5021	N	THR	A	644	19.125	-33.724	-9.530	1.00128.88	N
ATOM	5022	CA	THR	A	644	20.109	-32.710	-9.812	1.00132.66	C
ATOM	5023	C	THR	A	644	20,151	-32.454	-11.308	1.00135.14	C
ATOM	5024	0	THR	А	644	20.192	-31.298	-11.728	1.00137.03	0
ATOM	5025	CB	THR	Α	644	21.483	-33.161	-9.311	1.00165.24	C
ATOM	5026	CG2	THR	Α	644	22.027	-32.168	-8.296	1,00141.81	C
ATOM	5027	OG1	THR	A	644	21.359	-34.453	-8.696	1.00134.53	0
ATOM	5028	N	ASN	A	645	20.106	-33.536	-12.101	1.00137.58	N
ATOM	5029	CA	ASN	А	645	20.348	-33.486	-13.557	1.00140.35	C
ATOM	5030	C	ASN	Α	645	19.088	-33.463	-14.431	1.00140.61	C
ATOM	5031	0	ASN	А	645	19.095	-32.931	-15.542	1.00143.80	0
ATOM	5032	CB	ASN	A	645	21.267	-34.632	-13.993	1.00183.84	C
ATOM	5033	CG	ASN	A	645	22.479	-34.792	-13.087	1.00183.61	C
ATOM	5034	ND2	ASN	A	645	22.365	-35.688	-12.114	1.00154.95	N
ATOM	5035	OD1	ASN	A	645	23.504	-34.125	-13.262	1.00160.91	0
ATOM	5036	N	GLY	A	646	18.011	-34.044	-13.922	1.00136.03	N
ATOM	5037	CA	GLY	A	646	16.717	-33.971	-14.575	1.00136.26	c
ATOM	5038	C	GLY	A	646	16.346	-35.276	-15.236	1.00134.83	С
ATOM	5039	0	GLY	A	646	15.454	-35.324	-16.081	1.00135.69	0
ATOM	5040	N	LYS	A	647	17.032	-36.341	-14.833	1.00147,23	N
ATOM	5041	CA	LYS	A	647	16.957	-37.631	-15.510	1.00147.46	С
ATOM	5042	C	LYS	A	647	15.866	-38.508	-14.921	1.00144.35	C
ATOM	5043	0	LYS	A	647	16.016	-39.049	-13.819	1.00141.49	0
ATOM	5044	CB	LYS	A	647	18.308	-38.342	-15.425	1.00199.83	C
ATOM	5045	CG	LYS	A	647	18.439	-39.605	-16.251	1.00202.07	C
ATOM	5046	CD	LYS	A	647	19.799	-40.233	-15,989	1.00203.68	с
ATOM	5047	CE	LYS	A	647	20.096	-41.393	-16,918	1.00180.78	C
ATOM	5048	NZ	LYS	A	647	21.540	-41,791	-16,855	1.00183.33	N1+
ATOM	5049	N	PHE	A	648	14.770	-38.632	-15.676	1.00118.40	N
ATOM	5050	CA	PHF	A	648	13.633	-39.498	-15,343	1.00116.32	C
ATOM	5051	C	PHF	n	648	13 023	-40.204	-16.574	1.00119.25	C
ATOM	5051	õ	DUP	n	649	13 263	-39 830	-17 778	1,00122.57	õ
ATOM	5052	CD	DHE	A	640	17 545	-38 710	-14 580	1 00129 73	C
MOIN	5053	CB	PHE	A	640	12.045	-37 420	-15 201	1.00131 69	c
ATOM	5054	CG	DUT	2	640	11 170	-37 567	-16 247	1 00132 02	c
ATOM	5055	CDI	PHE	A	640	10 514	-26 221	-14 005	1 00132 84	č
ATOM	5056	CDZ	PHE	~	640	10.324	-30.231	-17 000	1 00132.04	0
ATOM	5057	CEL	PHE	A	648	10.734	-30.433	-17.003	1.00135.03	0
MOTA	5058	CEZ	PHE	A	048	12.08/	-33.098	-10.00/	1.00133.42	C

ATOM	5059	CZ	PHE	A	648	11.194	-35.199	-16.607	1.00136.32	C
ATOM	5060	N	TYR	A	649	12.226	-41.231	-16.308	1.00144.11	N
ATOM	5061	CA	TYR	A	649	11.569	-41.962	-17.367	1.00147.48	C
ATOM	5062	C	TYR	A	649	10.062	-41.897	-17.174	1.00145.64	C
ATOM	5063	õ	TYR	A	649	9,509	-42.593	-16.331	1.00143.07	0
ATOM	5064	CB	TYR	A	649	12.041	-43.411	-17.371	1.00196.41	С
ATOM	5065	CG	TYP	n	649	13 532	-43 573	-17.153	1,00197,04	C
ATOM	5066	CDI	TYP	n	649	14 018	-44 272	-16.057	1.00168.17	C
ATOM	5000	CD1	TIN	n	640	14 456	-43 026	-18.038	1.00173.45	C
ATOM	5007	CD2	TIN	n	640	16 204	-40.020	-15 852	1 00168 87	C
ATOM	5068	CEI	TIR	A	649	15.005	-44.430	-17 837	1.00174.17	C
ATOM	5069	CBZ	TIR	n	649	16 276	43.175	-16 743	1 00171 89	ć
ATOM	5070	62	TIR	A	649	17.620	-43.002	-16 531	1 00172 68	ő
ATOM	5071	OH	TYR	A	649	17.620	-44.039	17 064	1 00162 52	N
ATOM	5072	N	TYR	A	650	9.404	-41.057	17.904	1.00162.02	C
ATOM	5073	CA	TYR	A	650	7.957	-40.892	-17,898	1.00161.22	č
ATOM	5074	С	TYR	A	650	7.223	-42.073	-18.552	1.00163.39	C
ATOM	5075	0	TYR	A	650	7.062	-42.108	-19.769	1.00167.29	c
ATOM	5076	CB	TYR	A	650	7.568	-39.550	-18.546	1.00152.05	C
ATOM	5077	CG	TYR	A	650	6.089	-39.227	-18.556	1.00124.93	C
ATOM	5078	CD1	TYR	A	650	5.411	-38,893	-17.391	1.00148.47	C
ATOM	5079	CD2	TYR	A	650	5.375	-39.234	-19./41	1.00127.62	6
ATOM	5080	CE1	TYR	A	650	4.054	-38.597	-17.408	1.00121.05	C
ATOM	5081	CE2	TYR	Α	650	4.015	-38.940	-19.770	1.00126.85	C
ATOM	5082	CZ	TYR	A	650	3.357	-38.621	-18.604	1.00123.54	C
ATOM	5083	OH	TYR	А	650	2.006	-38.332	-18.665	1.00123.15	0
ATOM	5084	N	ASN	A	651	6.800	-43.046	-17.741	1.00130.34	N
ATOM	5085	CA	ASN	А	651	5.992	-44.182	-18.213	1.00133.05	С
ATOM	5086	С	ASN	А	651	4.512	-43.844	-18.410	1.00132.39	C
ATOM	5087	0	ASN	A	651	3.841	-43.458	-17.464	1.00128.46	0
ATOM	508B	CB	ASN	A	651	6.074	-45.348	-17.227	1.00193.47	C
ATOM	5089	CG	ASN	A	651	7.362	-46.116	-17.337	1.00169.61	c
ATOM	5090	ND2	ASN	A	651	7.295	-47.422	-17.101	1.00171.89	N
ATOM	5091	OD1	ASN	A	651	8.410	-45.547	-17.635	1.00170.16	0
ATOM	5092	N	GLU	A	652	3.983	-44.014	-19.613	1.00129.28	N
ATOM	5093	CA	GLU	A	652	2.601	-43.625	-19.853	1.00128.89	C
ATOM	5094	С	GLU	A	652	1.629	-44.778	-19.615	1.00129.74	C
ATOM	5095	0	GLU	A	652	1.799	-45.842	-20.189	1.00134.33	0
ATOM	5096	CB	GLU	A	652	2.457	-43.094	-21.276	1.00246.75	С
ATOM	5097	CG	GLU	A	652	1,228	-42.242	-21.486	1.00245.87	с
ATOM	5098	CD	GLU	A	652	1.181	-41.649	-22.872	1.00250.05	C
ATOM	5099	OE1	GLU	A	652	2.146	-41.865	-23.638	1.00227.16	0
ATOM	5100	OE2	GLU	A	652	0.181	-40.971	-23.194	1.00223.70	01-
ATOM	5101	N	ILE	A	653	0,625	-44.570	-18.762	1.00211.16	N
ATOM	5102	CA	ILE	A	653	-0.465	-45.537	-18.574	1.00211.63	С
ATOM	5103	С	ILE	A	653	-1.799	-44.812	-18.621	1.00209.25	С
ATOM	5104	0	ILE	A	653	-1.854	-43.613	-18.376	1.00204.85	0
ATOM	5105	CB	TLE	A	653	-0.439	-46.223	-17.197	1.00124.02	C
ATOM	5106	CG1	TLE	A	653	0.950	-46.731	-16.838	1.00125.08	C
ATOM	5107	CG2	TLE	A	653	-1.443	-47.358	-17.157	1.00125.59	C
ATOM	5108	CDI	TLE	A	653	1.862	-45.689	-16.314	1.00122.04	С
ATOM	5100	N	ASP	A	654	-2.878	-45.542	-18.891	1.00138.15	N
ATOM	5110	CA	ACP	A	654	-4.227	-44.952	-18,940	1.00136.19	C
ATOM	5111	C	ASP	A	654	-4.214	-43.448	-19,216	1.00133.68	C
ATOM	5112	õ	ASP	A	654	-4.310	-42.633	-18.306	1.00129.24	0
ATOM	5112	CP	ach	7	654	-5 020	-45 257	-17.664	1.00151.52	C
ATOM	5113	CB	ACD	n	6CA	-6 345	-45 949	-17 052	1.00153 64	C
ATOM	5114	CG	MSP	A	664	-6.007	-45 600	-18 061	1 00156 10	0
ATOM	5115	001	ASP	A	654	-0.99/	-46 842	-17 172	1 00153 15	01-
ATOM	5116	OD2	ASP	A	054	-0.729	-40.042	-20 401	1 00149 97	N
ATOM	5117	N	SER	A	655	-4.090	-43.100	-20.491	1 00147 56	
MOTA	5118	CA	SER	A	655	-3.983	-41./16	-20.914	1.00147.50	6
ATOM	5119	C	SER	A	655	-5.149	-40.932	-20.377	1.00144.78	C

ATOM	5120	0	SER	A	655	-5.094	-39.710	-20.293	1.00143.57	0
ATOM	5121	CB	SER	А	655	-3.972	-41.632	-22.443	1.00172.89	C
ATOM	5122	OG	SER	А	655	-5.185	-42.116	-22.993	1.00152.42	0
ATOM	5123	N	LYS	A	656	-6.203	-41.649	-20.008	1.00145.94	N
ATOM	5124	CA	LYS	A	656	-7.432	-41.018	-19.555	1.00143.58	C
ATOM	5125	С	LYS	A	656	-7.674	-41.084	-18.038	1.00138.66	C
ATOM	5126	0	LYS	A	656	-8,812	-41,205	-17.598	1.00137.71	0
ATOM	5127	CB	LYS	A	656	-8,632	-41.563	-20.337	1.00131.32	C
ATOM	5128	CG	LVG	2	656	-8 774	-43.073	-20, 381	1.00133.74	с
ATOM	5120	CD	tve	n	656	-9 749	-43 463	-21 504	1.00117.44	c
ATOM	5120	CE	IVC	n	656	-10 435	-44 823	-21 276	1 00120.86	c
ATOM	5131	10	TVC	2	656	-0.002	-46 029	-22 000	1 00127 56	N1+
ATOM	5131	NZ	LID	A	650	-9.902	-40.028	-17 245	1 00151 62	N
ATOM	5132	N	ALA	~	001	-0.000	-40.975	15 792	1 00146 05	C.
ATOM	5133	CA	ALA	A	657	-0.721	-40.975	-15,782	1.00140.95	c
ATOM	5134	C	ALA	A	657	-6.220	-39.6/6	-15.180	1.00144.88	0
ATOM	5135	0	ALA	A	65/	-5,880	-38.743	-15.902	1.00146.88	0
ATOM	5136	CB	ALA	A	657	-5.953	-42.126	-15.192	1.00 //.86	C
ATOM	5137	N	GLN	A	658	-6.143	-39,621	-13.856	1.00142.81	N
ATOM	5138	CA	GLN	A	658	-5.709	-38.387	-13,215	1.00141.25	C
ATOM	5139	С	GLN	A	658	-4.591	-38,507	-12.163	1,00138.26	С
ATOM	5140	0	GLN	А	658	-4.069	-37.491	-11,703	1.00138.85	0
ATOM	5141	CB	GLN	A	658	-6.909	-37.635	-12.625	1.00277.94	C
ATOM	5142	CG	GLN	A	658	-6.617	-36.168	-12.323	1.00278.80	C
ATOM	5143	CD	GLN	A	658	-7.687	-35.502	-11.476	1.00279.33	C
ATOM	5144	NE2	GLN	A	658	-7.382	-34.314	-10.970	1.00279.91	N
ATOM	5145	OE1	GLN	A	658	-8.770	-36.050	-11,277	1.00279.43	0
ATOM	5146	N	ILE	A	659	-4.202	-39.720	-11.791	1.00126.24	N
ATOM	5147	CA	ILE	A	659	-3.272	-39.882	-10.667	1.00123.12	С
ATOM	5148	C	ILE	A	659	-1.838	-40.294	-11.045	1.00123.23	c
ATOM	5149	0	ILE	A	659	-1.625	-41.359	-11.600	1.00124.18	0
ATOM	5150	CB	ILE	A	659	-3.858	-40.854	-9.633	1.00142.77	С
ATOM	5151	CG1	TLE	A	659	-5.079	-40.214	-8,977	1.00125.59	C
ATOM	5152	CG2	TLE	A	659	-2.824	-41.215	-8.589	1.00124.35	C
ATOM	5153	CDI	TLE	A	659	-6.040	-41.200	-8.367	1.00140.84	С
ATOM	5154	N	TYP	A	660	-0.853	-39.458	-10.735	1.00120.62	N
ATOM	5155	CA	TYP	A	660	0.526	-39 788	-11 099	1.00120.52	C
ATOM	5155	C	TYP	h	660	1 263	-40 480	-9 961	1.00117.42	C
ATOM	5155	C C	TIN	A	660	1.203	-40.025	-8 829	1 00115 29	õ
ATOM	5150	an o	TIR	A	000	1,204	-40.025	-11 /22	1 00122 54	č
ATOM	5158	CB	TIR	A	660	1.313	-30.525	-12 602	1 00125 19	c
ATOM	5159	CG	TYR	A	660	0.922	-37.805	-12.092	1.00125.15	c
ATOM	5160	CDI	TYR	A	660	-0.197	-37.005	-12.720	1.00125.66	č
ATOM	5161	CD2	TYR	A	660	1.702	-37.884	-13.827	1.00127.14	0
ATOM	5162	CEI	TYR	A	660	-0.548	-36.326	-13.870	1.00128.83	C
ATOM	5163	CE2	TYR	A	660	1.358	-37.209	-14.9/3	1.00129.98	C
ATOM	5164	CZ	TYR	A	660	0.230	-36.434	-14.992	1.00130.75	C
ATOM	5165	OH	TYR	A	660	-0.128	-35.754	-16.133	1.00133.62	0
ATOM	5166	N	LEU	A	661	1.993	-41.549	-10.250	1.00129.05	N
ATOM	5167	CA	LEU	A	661	2.852	-42.150	-9.230	1.00126.40	С
ATOM	5168	C	LEU	А	661	4.308	-41.790	-9.510	1.00127.06	C
ATOM	5169	0	LEU	A	661	4.766	-41.928	-10.631	1.00129.70	0
ATOM	5170	CB	LEU	Α	661	2,641	-43.672	-9.148	1.00111.94	C
ATOM	5171	CG	LEU	A	661	3.638	-44.622	-8.462	1.00 98.27	C
ATOM	5172	CD1	LEU	A	661	4.411	-43.963	-7.352	1.00107.05	C
ATOM	5173	CD2	LEU	A	661	2.948	-45.859	-7,919	1.00 98.35	C
ATOM	5174	N	LEU	A	662	5.022	-41.302	-8.496	1.00132.88	N
ATOM	5175	CA	LED	A	662	6.439	-40.988	-8.654	1.00133.36	C
ATOM	5176	C	LEU	A	662	7.272	-41,832	-7.729	1.00131.07	C
ATOM	5177	õ	LEG	A	662	6 915	-42 236	-6.661	1.00128.40	0
ATOM	5170	CP	LEU	A	660	6 743	-30 541	-8 302	1 00102 03	6
ATOM	5178	CB	LEU	A	002	5.005	-39.541	-9.902	1 00102 64	0
MOTA	51/9	CG	LEU	A	002	5.905	-30.400	-0.000	1 00 04 70	2
ATOM	5180	CD1	LEU	A	66Z	6,330	-37.062	-0.236	1.00 94.78	C.

ATOM	5181	CD2	LEU	A	662	5.999	-38.389	-10.369	1.00 96.04	C
ATOM	5182	N	PHE	A	663	8.514	-42.065	-8.141	1.00136.15	N
ATOM	5183	CA	PHE	A	663	9.510	-42.697	-7.292	1.00134.58	C
ATOM	5184	C	PHE	A	663	10,793	-41,908	-7.353	1.00135.72	C
ATOM	5185	0	DHE	n	663	11.332	-41.661	-8.424	1.00138.39	0
ATOM	5196	CP	DUP	2	663	9 777	-44 137	-7 713	1.00155.61	C
ATOM	5100	CB	PRE		663	10 694	-44.137	-6 775	1 00154 41	C
ATOM	5167	CG	PHE	0	003	10.004	44.000	5 544	1 00151 53	c
ATOM	2188	CDI	PHE	A	663	10.229	-43.292	-3.344	1.00151.55	č
ATOM	5189	CD2	PHE	A,	663	11.984	-45.168	-1.122	1.00150.42	c
ATOM	5190	CE1	PHE	A	663	11.038	-45.978	-4.682	1.00150.85	c
ATOM	5191	CE2	PHE	A	663	12,806	-45.854	-6.256	1.00155.80	C
ATOM	5192	CZ	PHE	A	663	12.328	-46.256	-5.034	1.00152.97	C
ATOM	5193	N	LEU	A	664	11.250	-41.505	-6,181	1.00126.12	N
ATOM	5194	CA	LEU	А	664	12.521	-40.849	-5.983	1.00127.35	ç
ATOM	5195	С	LEU	A	664	13.489	-41.910	-5.525	1.00126.74	C
ATOM	5196	0	LEU	A	664	13.373	-42.364	-4.379	1.00124.43	0
ATOM	5197	CB	LEU	A	664	12.372	-39.849	-4.861	1.00117.36	с
ATOM	5198	CG	LEU	A	664	11.352	-38.760	-5.121	1.00118.13	C
ATOM	5199	CD1	LEU	A	664	10.684	-38.375	-3.831	1.00118.04	C
ATOM	5200	CD2	LEU	A	664	12.050	-37.581	-5.748	1.00121.58	C
ATOM	5201	N	ARG	A	665	14.423	-42.312	-6.398	1,00130.75	N
ATOM	5202	CA	ARG	А	665	15.289	-43.468	-6.124	1.00130.85	C
ATOM	5203	C	ARG	A	665	16,420	-43.045	-5.213	1.00129.99	C
ATOM	5204	õ	ARC	n	665	16,992	-43 859	-4.492	1.00128.90	0
ATOM	5205	CR	ARC	A	665	15 836	-44.115	-7.412	1.00223.43	C
ATOM	5205	CC	ADC	ñ	665	16 411	-45 526	-7 194	1 00224.53	C
ATOM	5200	CO	ARG	2	665	17 299	-46.019	-8 358	1 00229.18	c
ATOM	5207	NE	ARG	2	665	10 145	-47 144	-7.957	1 00221 52	N
ATOM	5208	NL	ARG	A	665	10.141	-47 651	-8 685	1 00225 90	C
ATOM	5209	CZ	ARG	A	665	10 430	-47.031	-0.005	1 00228 82	N1+
ATOM	5210	NHI	ARG	A	665	19.439	-47.145	-9.875	1.00220.02	N
ATOM	5211	NHZ	ARG	A	005	19.858	-48.670	-0.220	1 00120 96	N
ATOM	5212	N	GLU	A	666	10.710	-41.753	-5.240	1.00130.66	C
ATOM	5213	CA	GLU	A	666	17.752	-41.19/	-9.901	1.00130.00	c
ATOM	5214	С	GLU	A	666	17.287	-41,112	-2.949	1.00127.87	2
ATOM	5215	0	GLU	A	666	18.102	-41.038	-2.043	1.00127.65	0
ATOM	5216	CB	GLU	A	666	18.143	-39,816	-4.908	1.00151.70	0
ATOM	5217	CG	GLU	A	666	18.056	-39.667	-6.406	1.00154.71	C
ATOM	5218	CD	GLU	A	666	18.625	-38.348	-6.894	1.00148.21	C
ATOM	5219	OE1	GLU	A	666	19.691	-37.923	-6.395	1.00148.32	0
ATOM	5220	OE2	GLU	A	666	18.003	-37.731	-7.779	1.00150.78	01-
ATOM	5221	N	TYR	A	667	15.977	-41.116	-2.727	1.00108.50	N
ATOM	5222	CA	TYR	A	667	15.424	-41.103	-1.372	1.00105.93	¢
ATOM	5223	C	TYR	Α	667	14.588	-42,344	-1,082	1.00103.20	C
ATOM	5224	0	TYR	A	667	13.880	-42.391	-0.086	1.00101.36	0
ATOM	5225	CB	TYR	A	667	14.537	-39.879	-1.161	1.00 97.86	C
ATOM	5226	CG	TYR	A	667	15.257	-38.556	-1.126	1.00101.19	C
ATOM	5227	CD1	TYR	A	667	15.366	-37.769	-2.260	1.00104.34	C
ATOM	5228	CD2	TYR	A	667	15.807	-38.085	0.052	1.00102.20	C
ATOM	5229	CEL	TYR	A	667	16.022	-36.551	-2.219	1.00108.08	C
ATOM	5230	CE2	TYR	A	667	16.468	-36.877	0.107	1.00106.38	C
ATOM	5231	C7	TYR	A	667	16 575	-36.109	-1.026	1.00109.30	C
ATOM	5232	OH	TYP	A	667	17,230	-34 899	-0.954	1.00114.06	0
ATOM	5222	N	LAG	A	669	14 672	-43 339	-1.962	1.00127.00	N
ATON	5233	CT	TVO	A	660	13 016	-44 525	-1 904	1.00125.38	C
ATOM	5234	CA	LIS	A	600	12 422	-44.525	-1 441	1 00123 33	c
ATOM	5235	0	LIS	A	660	11 071	-44 026	-0 501	1 00121 76	õ
ATOM	5236	0	LIS	A	000	14.417	-44.830	-0.361	1 00202 12	C
ATOM	5237	CB	LYS	A	800	14.41/	-45.605	-1.004	1.00202.12	c
ATOM	5238	CG	LYS	A	668	15.455	-46.4/0	-1.702	1.00196.80	0
ATOM	5239	CD	LYS	A	668	16.313	-47.219	-0.699	1.00197.02	C
ATOM	5240	CE	LYS	A	668	17.405	-48.020	-1.386	1.00200.16	C
ATOM	5241	NZ	LYS	А	668	18.410	-48.504	-0.403	1.00200.66	N1+

ATOM	5242	N	SER	А	669	11.852	-43.110	-2.020	1.00134.85		N
ATOM	5243	CA	SER	А	669	10.554	-42.628	-1.549	1.00133.43		С
ATOM	5244	C	SER	A	669	9.504	-42.488	-2.647	1.00134.44		С
ATOM	5245	õ	SER	А	669	9,793	-42.012	-3.731	1.00136.57		0
ATOM	5246	ČВ	SER	А	669	10.712	-41.303	-0.797	1.00122.06		С
ATOM	5247	06	SER	А	669	9.554	-41.002	-0.026	1.00111.33		0
ATOM	5248	N	DHE	Δ	670	8,277	-42.897	-2.335	1.00127.10		N
ATOM	5240	CA	DHE	л Л	670	7 175	-42 853	-3.281	1.00128.06		C
ATOM	5250	C	DUP	n n	670	6 335	-41 616	-3 079	1.00128.46		č
ATOM	5250	č	DUP	7	670	6 1 3 2	-41 169	-1 945	1 00127 73		õ
ATOM	5251	CP.	PHE	2	670	6 276	-41.100	-3 093	1 00138 56		č
ATOM	5252	CB	PHE	A	670	6.270	-44.007	-3.767	1 00139 27		č
ATOM	5253	CG	PHE	A	670	6.773	-45.233	-3.130	1 00138 09		č
ATOM	5254	CDI	PHE	A	670	2 200	46.527	-5.139	1 001/1 59		č
ATOM	5255	CDZ	PHE	A	670	7.300	-45.241	-3 763	1 00139 80		č
ATOM	5256	CEI	PHE	A	670	7.147	-47.007	-3.763	1 00143 20		č
ATOM	5257	CEZ	PHE	A	670	7.703	-40.300	-5.000	1 00143.29		č
ATOM	5258	CZ	PHE	A	670	7.691	-47.589	-5.027	1 00110 00		N
ATOM	5259	N	VAL	A	6/1	5.821	-41.098	-4.100	1 00110 97		C
ATOM	5260	CA	VAL	A	671	4.921	-39.958	-4.102	1 00120 16		č
ATOM	5261	C	VAL	A	6/1	3.670	-40.274	-5.008	1.00120.10		õ
ATOM	5262	0	VAL	A	6/1	3.709	-41.100	-5.915	1 00 00 22		č
ATOM	5263	CB	VAL	A	6/1	5.614	-38./30	-4.700	1.00 09.23		Č
ATOM	5264	CGI	VAL	A	6/1	4.664	-37.562	-4.836	1 00 91.37		č
ATOM	5265	CG2	VAL	A	671	6.807	-38.386	-3.944	1 00106 24		N
ATOM	5266	N	TLE	A	672	2.569	-39.604	-4.693	1.00106.54		C IN
ATOM	5267	CA	TLE	A	672	1.290	-39.825	-2.301	1 00100.09		č
ATOM	5268	С	ILE	A	672	0.615	-38.4/5	-3.392	1 00109.16		õ
ATOM	5269	0	TLE	A	67Z	0.157	-37.854	-4.04/	1 00 00 00		č
ATOM	5270	CB	ILE	A	672	0.402	-40.697	-4.483	1.00 98.90		č
ATOM	5271	CGI	TLE	A	6/2	0.891	-42.144	-4.498	1 00 91.10		č
ATOM	5272	CG2	TLE	A	6/Z	-1.011	-40.622	-4.930	1.00 95.70		č
ATOM	5273	CDI	TPE	A	672	0.118	-43.058	-5.572	1 00126 39		N
ATOM	5274	N	LEU	A	673	0.556	-36.017	-0.037	1 00120.55		ĉ
ATOM	5275	CA	LEO	A	6/3	0.017	-36.092	7 000	1 00120 36		č
ATOM	5276	C	LEU	A 7	6/3	-1.244	-30.703	-7.990	1 00128 55		õ
ATOM	5277	CD	LEU	A	673	-1.040	-35.994	-7 937	1 00239 73	-	č
ATOM	5270	CB	LEU	A	673	2 340	-35.606	-7 243	1 00 81 21		č
ATOM	5279	CG CD1	LEU	A 7	673	2.349	-35.000	-9 233	1 00236 43		č
ATOM	5280	CDI	LEU	A	673	2,000	-34 620	-6.142	1 00235 87		č
ATOM	5201	CD2	DE0	A	671	_1 937	-35 526	-8 127	1 00115 66		N
ATOM	5282	C D	ASP	7	674	-2.837	-35 292	-9.127	1 00117 50		c
ATOM	5263	CA	AGP	Ā	674	-2.030	-34 288	-10 164	1 00121 40		č
ATOM	5204	č	AGE	7	674	-1 367	-33 531	-9.840	1 00123.56		õ
ATOM	5205	ČP.	AGE	A	674		-34 805	-8 546	1 00151 48	-	č
ATOM	5200	CB	ASP	7	674	-4.130	-33.455	-7.865	1 00155 51		č
ATOM	5207	001	AGP	7	674	-9.020	-32 524	-8 486	1 00159.00		õ
ATOM	5200	001	AGE	7	674	-3.4/5	-33 324	-6 709	1 00156 23		01-
ATOM	5209	NU N	ASP	A	675	-4.430	-34 295	-11 380	1 00124 33		N
ATOM	5290	N CP	GLU	7	675	-2.000	-39.205	-12 461	1 00127 78		C C
ATOM	5291	CA	GLU	A	675	-2.251	-32 124	-12.901	1 00131 04		č
ATOM	5292	č	GLU	A	675	-1.090	-32.124	-12.030	1 00133 03		õ
ATOM	5293	Č.	GLU	A	675	-0.594	-33 259	-13 553	1 00142 59		č
ATOM	5294	CB	GLU	A	675	-3.291	-33.230	-14 353	1 00141 41		č
ATOM	5295	CG	GLU	A 7	615	-3.603	-34.491	-15 939	1 00145 11		č
ATOM	5296	CD	GLU	A	675	-3.649	-33 633	-16 267	1 00140 10		õ
ATOM	5297	OBI	GLU	A	675	-2.008	-34 676	-16 /66	1 00130 07		01-
ATOM	5298	OE2	GLU	A 7	670	-4.0/3	-31 304	-11 225	1 00146 26		N
ATOM	5299	N	SER	A	676	-2.400	-30.007	-10 002	1 00150 00		C
ATOM	5300	CA	SER	A	6/6	-2.132	-30.00/	-10.902	1 00150.00		č
ATOM	5301	C	SER	A	0/0	-1:003	-29.071	-9.002	1 00150.51		0
ATOM	5302	0	SER	А	6/6	-0.329	-20.038	-9.821	1.00125.18		0

						0.000.000	Chail Grader			
ATOM	5303	CB	SER	A	676	-3.373	-29.228	-10.442	1.00118.98	С
ATOM	5304	OG	SER	Α	676	-3.778	-29.584	-9.131	1.00111.66	0
ATOM	5305	N	LEU	Α	677	-0.806	-30.909	-9.078	1.00111.41	N
ATOM	5306	CA	LEU	A	677	0.349	-30.955	-8.188	1.00110.36	C
MOTA	5307	C	LEU	A	677	1.573	-31.460	-8.969	1.00108.46	C
ATOM	5308	0	LEO	A	677	2.696	-30.968	-8.792	1.00110.22	0
ATOM	5309	CB	LEU	Δ	677	0.070	-31,816	-6.952	1.00 89.31	С
DTOM	5310	CC	LEU	h	677	-0.916	-31, 306	-5.894	1.00 91.70	C
ATOM	5310	COL	LEO	2	677	-0.910	-32 210	-1 702	1 00 79 75	c
ATOM	5311	CDI	LEU	A	677	-0.042	20 045	-5 407	1 00 01 50	ć
ATOM	5312	CDZ	LEO	A	677	-0.030	-29.643	-3.407	1 00105 20	N
ATOM	5313	N	TYR	A	6/8	1.34/	-32.431	-9.851	1.00103.28	
ATOM	5314	CA	TYR	A	678	2.361	-32.786	-10.827	1.00104.57	C
ATOM	5315	С	TYR	A	678	2.856	-31,548	-11.582	1.00109.03	C
MOTA	5316	0	TYR	A	678	4.022	-31.483	-11.947	1.00109.50	0
ATOM	5317	CB	TYR	A	678	1.867	-33.850	-11.817	1.00126.14	C
ATOM	5318	CG	TYR	A	678	2,996	-34.385	-12.670	1.00125.97	C
ATOM	5319	CD1	TYR	A	678	3.659	-35.557	-12.329	1.00122.87	с
ATOM	5320	CD2	TYR	A	678	3.437	-33.688	-13.786	1.00129.04	Ċ
ATOM	5321	CET	TYR	A	678	4.712	-36.032	-13.093	1.00123.24	C
ATOM	5322	CE2	TYR	A	678	4.493	-34,155	-14.552	1.00129.41	С
ATOM	5323	CZ	TYP	A	678	5 126	-35, 324	-14,203	1.00126.63	C
ATOM	5324	OF	TVP	A	678	6 173	-35 780	-14.968	1.00126.26	0
ATOM	5329	M	DON	A	670	1 007	-30 566	-11 811	1 00100 36	N
ATOM	5325	N	ASN	A	679	1.907	-30.305	-12 500	1 00103 19	Ċ
ATOM	5326	CA	ASN	A	6/9	2.300	-29.395	11 700	1 00104 30	č
ATOM	5327	C	ASN	A	679	2.755	-28.141	-11.789	1.00104.50	0
ATOM	5328	0	ASN	A	679	3.188	-21.124	-12.339	1.00107.07	0
ATOM	5329	CB	ASN	A	679	1.366	-29.095	-13.705	1.00132.53	C
ATOM	5330	CG	ASN	A	679	1.445	-30.092	-14.864	1.00132.40	C
ATOM	5331	ND2	ASN	A	679	0.335	-30.754	-15.136	1.00131.08	N
ATOM	5332	OD1	ASN	А	679	2.492	-30.269	-15.497	1.00132.99	0
ATOM	5333	N	SER	А	680	2.609	-28.239	-10.476	1.00113.88	N
ATOM	5334	CA	SER	A	680	2.984	-27.168	-9.567	1.00115.24	C
ATOM	5335	С	SER	A	680	4.469	-26.856	-9.677	1.00115.39	C
ATOM	5336	0	SER	A	680	5.300	-27.760	-9.679	1.00112.56	0
ATOM	5337	CB	SER	A	680	2.681	-27.611	-8,143	1.00161.77	C
ATOM	5338	OG	SER	A	680	3.416	-28.785	-7.840	1.00157.87	0
ATOM	5339	N	ALA	A	681	4.805	-25.574	-9.729	1.00126.38	N
ATOM	5340	CA	ALA	A	681	6.189	-25.148	-9.916	1.00127.27	C
ATOM	5341	C	ALA	A	681	7,206	-25.895	-9.058	1.00123.95	C
ATOM	5342	õ	ALA	A	681	8 372	-25 992	-9,410	1.00123.81	0
ATOM	5342	CP	ALA	A	691	6 313	-23.654	-9.708	1.00 84.44	C
ATOM	5344	N	TYP	n	692	6 772	-26 424	-7 930	1.00133.95	N
ATOM	5344	(N	TIN	A	602	7 602	-27 122	-7.056	1 00131 09	C
MOM	5345	CA	TIK	A	002	7.095	-20 500	-7 612	1.00127 53	ć
ATOM	5346	C	TTR	A	682	1.999	-28.300	7.012	1 00127 43	0
ATOM	5347	0	TYR	A	682	9.148	-28.798	-7.896	1.00127.45	0
ATOM	5348	CB	TYR	A	682	7.133	-27.195	-3.641	1.00122.18	C
ATOM	5349	CG	TYR	A	682	7.917	-28.054	-4.688	1.00118.60	C
ATOM	5350	CD1	TYR	A	682	9.000	-27,549	-3.997	1.00115.88	C
ATOM	5351	CD2	TYR	A	682	7.552	-29.366	-4.457	1.00114.40	C
ATOM	5352	CEL	TYR	A	682	9.705	-28.333	-3.114	1.00111.49	C
ATOM	5353	CE2	TYR	A	682	8.247	-30.155	-3.575	1.00111.64	C
ATOM	5354	CZ	TYR	A	682	9.322	-29.634	-2.908	1.00109.29	С
ATOM	5355	OH	TYR	A	682	10.012	-30.425	-2.030	1.00104.77	0
ATOM	5356	N	ILE	A	683	6.981	-29.334	-7.795	1.00120.22	N
ATOM	5357	CA	ILE	A	683	7.224	-30.680	-8.317	1.00117.68	C
ATOM	5350	C	TIF	n	683	7 895	-30.595	-9.675	1.00119.41	C
ATON	5260	0	TIP	n	603	8 719	-31 437	-10.025	1.00118.63	0
ATOM	5359	CD	TTP	7	603	5 041	-31 541	-8 440	1.00 83 84	č
ATOM	5360	CB	TLE	A	603	5.941	-31 720	-7 090	1 00 92 12	6
ATOM	5361	CGI	THE	A	683	5.211	-31.728	-7.009	1 00 70 10	c
ATOM	5362	CG2	TLE	A	683	6.295	-32.942	-8.972	1.00 79.18	0
ATOM	5363	CD1	ILE	A	683	5.761	-32.960	-6.377	1.00 80.92	C

									The second state of the second s	
ATOM	5364	N	GLN	A	684	7.540	-29.566	-10.432	1.00 95.48	N
ATOM	5365	CA	GLN	A	684	8.089	-29.385	-11.763	1.00 97.39	C
ATOM	5366	C	GLN	A	684	9.556	-28,998	-11,699	1.00 98.26	С
ATOM	5367	õ	CLN	n	684	10 389	-29 658	-12 302	1.00 97.69	0
ATOM	5367	CD	GLIN	2	604	7 207	-20 335	12 543	1 00131 41	C
MOTA	5368	CB	GLN	A	664	1.291	-20.335	-12.545	1.00131.41	6
ATOM	5369	CG	GLN	A	684	6.057	-28.8/4	-13.211	1.00130.97	č
ATOM	5370	CD	GLN	А	684	6,369	-30.047	-14.111	1.00129.88	C
ATOM	5371	NE2	GLN	Α	684	5.974	-31.241	-13.694	1,00126.61	N
ATOM	5372	OE1	GLN	A	684	6.974	-29.882	-15.166	1.00131.77	0
ATOM	5373	N	MET	A	685	9.865	-27.944	-10.948	1.00114.98	N
ATOM	5374	CA	MET	A	685	11,202	-27.367	-10.913	1.00116.94	С
ATOM	5375	C	MET	Δ	685	12 170	-28.032	-9,950	1.00114.51	С
ATOM	5376	õ	MET	2	605	13 368	-27 811	-10 026	1 00115 25	0
ATOM	5376	0	PILI	~	605	13.300	25 004	10 574	1 00106 09	ĉ
ATOM	53//	СВ	MET	A	683	11,115	-23.894	-10.574	1.00100.90	~
ATOM	5378	ÇG	MET	A	685	10.477	-25.081	-11.632	1.00111.55	C
ATOM	5379	SD	MET	A	685	10.270	-23.415	-11.040	1.00114.40	5
ATOM	5380	CE	MET	А	685	11.951	-22.900	-10.764	1.00110.17	C
ATOM	5381	N	PHE	А	686	11.668	-28.834	-9,030	1.00129.08	N
ATOM	5382	CA	PHE	A	686	12.558	-29.493	-8.088	1.00126.79	C
ATOM	5383	С	PHE	A	686	12.749	-30.959	-8.461	1.00124.23	С
ATOM	5384	0	PHE	A	686	13.830	-31.372	-8.874	1.00124.98	0
ATOM	5385	CB	PHE	n	686	12.028	-29.350	-6.659	1.00127.26	С
ATOM	5386	CC	DUP	A	696	12 858	-30.049	-5.635	1.00124.69	С
ATOM	5300	COI	DUD	2	600	14 122	-20 606	-5 335	1 00123 29	C.
ATOM	5387	CUI	PHE	A	000	19.122	-29.000	4 071	1 00121 04	c
ATOM	2388	CDZ	PHE	A	686	12.370	-31.149	-4.971	1.00121.04	c
ATOM	5389	CE1	PHE	A	686	14.875	-30.250	-4.404	1.00121.00	6
ATOM	5390	CE2	PHE	A	686	13.120	-31.792	-4.037	1.00118.84	C
ATOM	5391	CZ	PHE	A	686	14.370	-31.347	-3.752	1.00119.42	С
ATOM	5392	N	LEU	A	687	11.684	-31.736	-B.327	1.00144.98	N
ATOM	5393	CA	LEU	A	687	11.727	-33.163	-8.609	1,00142.14	с
ATOM	5394	C	LEU	A	687	12.121	-33.522	-10.054	1.00143.09	C
ATOM	5395	0	LEU	A	687	12.782	-34.536	-10.294	1.00141.15	0
ATOM	5396	CB	LED	A	687	10.372	-33,786	-8.273	1.00117.59	C
ATOM	5307	CC	LEU	n	687	10 084	-34.057	-6.808	1.00114.52	С
ATOM	5300	CD1	LEU	2	607	0.004	-35 030	-6 681	1 00110 84	č
ATOM	5390	CDI	LEU	2	607	11 222	-34 610	-6 179	1 00112 59	c
ATOM	5399	CDZ	LEU	A	08/	11.322	-34.019	11 013	1 00102 01	N
ATOM	5400	N	LEU	A	688	11.703	-32.700	-11.013	1.00103.01	6
ATOM	5401	CA	LEO	A	688	11.904	-32.994	-12,428	1.00104.36	C
ATOM	5402	C	LEU	A	688	12.951	-32.067	-13.051	1.00108.42	C
MOTA	5403	0	LEU	А	688	13.342	-32.223	-14,199	1.00110.26	0
MOTA	5404	CB	LEU	A	688	10.574	-32.871	-13.175	1.00 95.69	c
ATOM	5405	CG	LEU	A	688	9.403	-33.771	-12,754	1.00 92.26	C
ATOM	5406	CD1	LEU	A	688	8.162	-33.504	-13.621	1.00 93.64	С
ATOM	5407	CD2	LEU	A	688	9.752	-35.256	-12.783	1.00 89.40	С
ATOM	5408	N	ASN	A	689	13.393	-31,093	-12.272	1.00169.75	N
ATOM	5409	CA	ASN	A	689	14 397	-30,132	-12,708	1.00172.52	C
ATOM	5410	C	ACN	2	600	14 130	-20 455	-14 049	1 00175 24	C
ATOM	5410	5	ADN	n	609	19.130	-20 155	-14 790	1 00177 25	õ
ATOM	5411	0	ASN	A	689	15.064	-29.130	-14.700	1.00177.25	č
ATOM	5412	CB	ASN	Ą	689	15.779	-30.770	-12.731	1.00137.96	
ATOM	5413	CG	ASN	A	689	16.872	-29.755	-12.964	1.00140.46	С
ATOM	5414	ND2	ASN	A	689	18.044	-30.228	-13.353	1.00141.05	N
ATOM	5415	OD1	ASN	A	689	16.664	-28.553	-12.804	1.00142.35	0
ATOM	5416	N	GLN	A	690	12.867	-29.192	-14.365	1.00122.83	N
ATOM	5417	CA	GLN	A	690	12.526	-28.467	-15.587	1.00125.68	С
ATOM	5418	C	GLN	A	690	11,929	-27-086	-15,344	1.00127.79	C
ATOM	5410	õ	GIN	n	690	10 906	-25,951	-14.694	1.00126 84	0
ATOM	5420	CD	CIN	7	600	11.500	-20 200	-16 417	1 00190 36	č
ATOM	5420	CB	GLN	A	690	11,564	-29.209	16 017	1 00100 65	č
ATOM	5421	CG	GLN	A	690	12.133	-30.603	-10.813	1.00189.05	
ATOM	5422	CD	GLN	A	690	11.058	-31.543	-17.216	1.00190.85	С
ATOM	5423	NE2	GLN	A	690	11.388	-32,486	-18.087	1.00190.82	N
MOTA	5424	OE1	GLN	A	690	9.920	-31.418	-16.763	1.00189.60	0

ATOM	5425	N	TYR	A	691	12.552	-26.062	-15.907	1.00146.61	N
ATOM	5426	CA	TYR	A	691	12.131	-24.709	-15.620	1.00149.64	С
ATOM	5427	C	TYR	A	691	12.343	-23.729	-16.774	1.00153.86	С
ATOM	5428	0	TYR	A	691	13.408	-23.682	-17.385	1.00153.86	0
ATOM	5429	CB	TYR	A	691	12.864	-24,232	-14.383	1.00144.43	C
ATOM	5430	CG	TYR	n	691	14.332	-24.024	-14.608	1.00142.09	C
ATOM	5431	CDI	TVP	'n	691	15.209	-25.096	-14.665	1,00141.37	C
ATOM	5432	CD2	TYD	2	601	14 845	-22 745	-14 757	1.00140.98	С
ATOM	5432	CDZ	TIR	n	691	16 571	-24 995	-14 974	1 00139 69	C
ATOM	5433	CEL	TIR		691	16.371	22 520	-14.074	1 00139 22	c
ATOM	5434	CEZ	TYR	A	691	10,194	-22.528	-15 024	1 00138 43	c
ATOM	54.35	CZ	TYR	A	691	17.057	-23.002	-15.024	1 00137 19	0
ATOM	5436	OH	TYR	A	691	18.401	-23.339	17 050	1.00145.00	N
ATOM	5431	N	ASP	A	692	11.311	-22.943	-17.055	1.00149.09	
ATOM	5438	CA	ASP	A	692	11.336	-21.964	-18,144	1.00148.97	c c
ATOM	5439	С	ASP	A	692	12.502	-20.985	-17.990	1.00146.90	0
ATOM	5440	0	ASP	A	692	12.478	-20.102	-17.137	1.00145.19	0
ATOM	5441	CB	ASP	A	692	9.998	-21.217	-18.205	1.00164.78	C
ATOM	5442	CG	ASP	A	692	9.812	-20.447	-19.496	1.00169.19	C
ATOM	5443	OD1	ASP	A	692	8.734	-20,559	-20.113	1.00169.04	0
ATOM	5444	OD2	ASP	А	692	10.742	-19.720	-19.894	1.00170.64	01-
ATOM	5445	N	GLN	A	693	13,508	-21.143	-18.847	1.00135.45	N
ATOM	5446	CA	GLN	А	693	14.794	-20.459	-18.699	1,00133.36	С
ATOM	5447	C	GLN	A	693	14.794	-18.952	-18.982	1.00135.63	C
ATOM	5448	0	GLN	A	693	15.779	-18.262	-18.698	1.00133.94	0
ATOM	5449	CB	GLN	A	693	15.857	-21.163	-19.544	1.00148.28	С
ATOM	5450	CG	GLN	A	693	15.715	-22.672	-19.531	1.00148.65	С
ATOM	5451	CD	GLN	Α	693	16.996	-23.371	-19.140	1.00147.93	С
ATOM	5452	NE2	GLN	A	693	16.909	-24.681	-18.907	1.00149.43	N
ATOM	5453	OE1	GLN	A	693	18,053	-22.744	-19.045	1.00147.61	0
ATOM	5454	N	ASP	A	694	13.694	-18.445	-19.536	1.00157.78	N
ATOM	5455	CA	ASP	A	694	13.537	-17.011	-19.772	1.00161.26	С
ATOM	5456	С	ASP	A	694	12.800	-16.353	-18,605	1.00160.91	С
MOTA	5457	0	ASP	A	694	12.463	-15.173	-18.665	1.00165.02	0
ATOM	5458	CB	ASP	A	694	12.784	-16.751	-21.085	1.00204.27	C
ATOM	5459	CG	ASP	A	694	13.541	-17.245	-22.308	1.00205.22	C
ATOM	5460	OD1	ASP	Α	694	14.735	-16.904	-22.461	1.00203.96	0
ATOM	5461	OD2	ASP	A	694	12.934	-17.977	-23.120	1.00210.48	01-
ATOM	5462	N	LEU	A	695	12.545	-17.131	-17.552	1.00148.02	N
ATOM	5463	CA	LEU	A	695	11.863	-16.652	-16.347	1.00147.26	C
ATOM	5464	C	LEU	A	695	12.757	-16.794	-15.124	1.00141.60	C
ATOM	5465	0	LEU	A	695	12.872	-15.885	-14.303	1.00141.43	0
ATOM	5466	CB	LEU	A	695	10.574	-17.445	-16.108	1.00100.16	C
ATOM	5467	CG	LEU	A	695	9.366	-17.070	-16.959	1.00106.09	с
ATOM	5468	CD1	LEU	A	695	8,061	-17.528	-16.336	1.00106.81	C
ATOM	5469	CD2	LEU	A	695	9.372	-15.578	-17.121	1.00109.81	С
ATOM	5470	N	PHE	A	696	13.392	-17.955	-15.019	1.00132.51	N
ATOM	5471	CA	PHE	A	696	14 202	-18.294	-13.866	1.00127.26	C
ATOM	5472	C	DHP	A	696	15 698	-18,422	-14.205	1.00124.97	C
ATOM	5473	õ	DUP	A	696	16 136	-18,179	-15.324	1.00127.43	0
ATOM	5475	CP	DUP	2	606	13 701	-19.614	-13 267	1.00102.80	C
ATOM	5474	CD	DUE	2	606	12 242	-19 604	-12 859	1.00104.59	C
ATOM	5475	CDI	PRE	A	090	11 433	-20 691	-13,130	1.00106.40	č
ATOM	5470	CDI	DUC	A	606	11 603	-18 537	-12 182	1.00105 47	č
MOTA	5477	002	PHE	A	696	10 113	-20 702	-12 763	1 00109 69	č
ATOM	5478	CEI	PHE	A	696	10.113	-19 546	-11 003	1 00107 70	č
ATOM	5479	CE2	PHE	A	696	10.356	-10.546	-12 103	1 00100 12	2
ATOM	5480	CZ	PHE	A	696	9.569	-19.635	12.102	1.00109.32	
MOTA	5481	N	GLU	A	697	16.473	-18.789	-13.198	1.00137.89	N
ATOM	5482	CA	GLU	A	697	17.856	-19.188	-13.347	1.00135.20	C
ATOM	5483	С	GLU	A	697	18.038	-20.089	-12.136	1.00130.83	C
ATOM	5484	0	GLU	A	697	17.628	-19.739	-11.032	1.00129.24	0
ATOM	5485	CB	GLU	A	697	18.791	-17,966	-13.327	1.00193.74	C

ATOM	5486	CG	GLU	А	697	19.785 -17.872 -12.158 1.00190.8	7 C
ATOM	5487	CD	GLU	A	697	21.050 -18.694 -12.366 1.00192.1	1 C
ATOM	5488	OE1	GLU	A	697	21.024 -19.620 -13.205 1.00193.9	5 0
ATOM	5489	OE2	GLU	A	697	22.068 -18.415 -11.689 1.00189.4	6 01-
ATOM	5490	N	GLN	А	698	18.578 -21.281 -12.334 1.00143.2	3 N
ATOM	5491	CA	GLN	A	698	18,733 -22,188 -11,212 1,00139.8	з с
ATOM	5492	C	GLN	h	698	19 983 -21,822 -10,452 1,00136,4	8 C
ATOM	5492	õ	CIN	h	699	21 054 -22 354 -10,718 1,00136.4	5 0
ATOM	5495	0	GLN	2	690	10 010 -22 626 -11 602 1 00116 9	9 C
ATOM	5494	CB	GLN	~	090	10.019 -25.020 -11.002 1.00114 2	o C
ATOM	5495	CG	GLN	A	698	19.208 -24.578 -10.019 1.00114.2	0 0
ATOM	5496	CD	GLN	A	698	19.377 -25.995 -11.133 1.00121.0	
ATOM	5497	NE2	GLN	A	698	20.606 -26.457 -11.347 1.00121.9	
MOTA	5498	OE1	GLN	A	698	18.3/0 -26.66/ -11.346 1.00124.5	3 0
ATOM	5499	N	VAL	A	699	19.842 -20.893 -9.514 1.00140.6	/ N
ATOM	5500	CA	VAL	A	699	20.963 -20.439 -8.708 1.00137.6	5 C
ATOM	5501	C	VAL	A	699	21.600 -21.595 -7.964 1.00134.9	I C
ATOM	5502	0	VAL	А	699	22.807 -21.764 -8.000 1.00134.0	1 0
ATOM	5503	CB	VAL	A	699	20.541 -19,398 -7.681 1.00104.6	2 C
ATOM	5504	CG1	VAL	A	699	21.656 -19.175 -6.718 1.00101.4	4 C
ATOM	5505	CG2	VAL	A	699	20.166 -18.114 -8.353 1.00108.2	5 C
ATOM	5506	N	THR	A	700	20.810 -22.404 -7.276 1.00130.3	8 N
ATOM	5507	CA	THR	A	700	21.457 -23.509 -6.561 1.00128.6	8 C
ATOM	5508	C	THR	A	700	20.776 -24.836 -6.889 1.00131.1	7 C
ATOM	5509	0	THR	A	700	19.561 -24.876 -7.085 1.00132.7	3 0
ATOM	5510	CB	THR	A	700	21.511 -23.270 -5.021 1.00148.7	5 C
ATOM	5511	CG2	THR	A	700	22,692 -23,984 -4,400 1,00146.4	7 C
ATOM	5512	OGI	THR	A	700	21.644 -21.873 -4.749 1.00152.4	3 0
ATOM	5513	N	ASN	Δ	701	21 558 -25,913 -6,947 1,00131.1	6 N
ATOM	5514	CA	DCN	A	701	21 035 -27 236 -7 283 1.00134.5	7 C
ATOM	5515	CA	ACN	2	701	21 634 -28 333 -6 407 1.00134 1	7 C
ATOM	5515	0	ASN	n	701	22 819 -28 627 -6 496 1 00134 5	4 0
ATOM	5510	CD	ASIN	A	701	21 200 -27 538 -8 761 1 00159 1	3 C
ATOM	5517	60	ASIN	n	701	20 649 -20 923 -9 240 1 00163 7	9 C
ATOM	5510	NDG	ASN	A	701	20.646 -20.025 -9.246 1.00169 2	1 N
ATOM	5519	NDZ	ASN	A	701	20.803 -29.008 -10.556 1.00168.7	A 0
ATOM	5520	ODI	ASN	A	701	20.196 -29.041 -0.442 1.00105.7	1 N
ATOM	5521	N	ASP	A	702	20.816 -28.941 -5.561 1.00113.1	0 0
ATOM	5522	CA	ASP	A	702	21.276 -30.032 -4.710 1.00113.7	
ATOM	5523	С	ASP	A	702	20.121 -31.008 -4.552 1.00116.9	2 0
ATOM	5524	0	ASP	A	702	18.962 -30.603 -4.552 1.00117.0	2 0
ATOM	5525	CB	ASP	A	702	21.740 -29.487 -3.342 1.00164.6	
ATOM	5526	CG	ASP	A	702	22.486 -30.527 -2.483 1.00169.0	
ATOM	5527	OD1	ASP	A	702	22.147 -31.727 -2.537 1.00173.8	9 0
ATOM	5528	OD2	ASP	A	702	23.408 -30.133 -1.729 1.00165.6	0 01-
ATOM	5529	N	THR	A	703	20.432 -32.290 -4.433 1.00128.8	2 N
ATOM	5530	CA	THR	A	703	19.425 -33.294 -4.117 1.00129.0	0 C
ATOM	5531	С	THR	A	703	18.577 -32.896 -2.904 1.00126.2	з с
ATOM	5532	0	THR	A	703	17.472 -33.407 -2.701 1.00125.7	0 0
ATOM	5533	CB	THR	A	703	20.110 -34.624 -3.826 1.00121.0	7 C
ATOM	5534	CG2	THR	A	703	19.152 -35.606 -3.169 1.00118.9	5 C
ATOM	5535	OG1	THR	A	703	20,595 -35.169 -5.054 1.00123.7	1 0
ATOM	5536	N	ARG	A	704	19.111 -31.969 -2.112 1.00128.0	7 N
ATOM	5537	CA	ARG	A	704	18.514 -31.562 -0.856 1.00125.2	8 C
ATOM	5538	C	ARG	A	704	17.628 -30.342 -1.034 1.00122.9	1 C
ATOM	5530	0	APC	n	704	16.695 -30.128 -0.256 1.00121.3	9 0
ATOM	5540	CP	ARG	n	704	19 615 -31 254 0 149 1 00154 6	5 C
ATOM	5540	CC	ARG	n	704	20 574 -32 306 0 361 1 00157 0	7 6
ATOM	5541	CO	ANG	A	704	20 036 -32 503 1 030 1 00157 3	7 0
ATOM	5542	CD	ARG	A	704	20.030 -32.303 1.030 1.00157.3	2 N
ATOM	5543	NE	ARG	A	704	21.123 -33.909 2.103 1.00105.0	2 17
ATOM	5544	CZ	ARG	A	704	20.510 -34.643 3.132 1.00155.8	3 6
ATOM	5545	NH1	ARG	A	704	19.5/5 -34.052 3.867 1.00147.7	J N1+
ATOM	5546	NH2	ARG	A	704	20.832 -35.909 3.365 1.00156.6	b N

ATOM	5547	N	ALA	A	705	1	7.90	7 -29.548	-2.06	3 1.00113	. 35	N
ATOM	5548	CA	ALA	A	705	1	7.16	-28.308	-2,27	5 1.00111	.79	С
ATOM	5549	С	ALA	A	705		7.65	5 -27.557	-3.49	3 1.00112	. 62	С
ATOM	5550	0	ALA	A	705		18.79	5 -27.697	-3.89	1 1.00112	.54	0
ATOM	5551	CB	ALA	A	705		7.29	-27.426	-1.06	4 1.00110	.53	C
ATOM	5552	N	LYS	A	706	1.13	6.78	-26.742	-4.07	4 1.00 89	.83	N
ATOM	5553	CB	LYS	A	706		7 180	-25 894	-5.19	3 1.00 90	. 66	C
ATOM	5554	C	LYS	A	706	1.1	6.85	3 -24 458	-4.88	9 1.00 88	.91	C
ATOM	5555	õ	TVS	A	706		6 09	-24 165	-3.98	1 1.00 87	51	0
ATOM	5555	CP	TVC	2	706		6 44	-26 302	-6.47	1 00 78	89	C
ATOM	5557	CG	LVC	A	706		6 61	-27 773	-6.82	7 1.00 81	76	C
ATOM	5558	CD	LVS	2	706	1.19	6 34	3 -28 073	-8.28	3 1 00 86	.85	C
ATOM	5550	CE	TVS	a	706		6 69	-29 500	-8.54	3 1.00 89	.61	C
ATOM	5560	NT	LVC	n	706		6 37	-29 886	-9.91	7 1.00 92	42	N1+
ATOM	5561	M	TIF	2	707		7 41	-23 546	-5 65	7 1 00 90	71	N
ATOM	5562	CB	TIP	2	707		7 05	-22 150	-5.48	6 1 00 90	43	c
ATOM	5563	CA	TIP	n	707	- 3	7 03	-22,130	-6.85	7 1 00 93	58	č
ATOM	5565	0	TLD	2	707		0 01	-21.550	-7 59	5 1 00 93	81	õ
ATOM	P0CC	0	TLE	0	707		0.01	-21.00	-1.53	5 1 00 00	37	č
ATOM	2202	CB	TTE	2	707	- 8	0.000	-21.000	-3.24	1 1 00 95	76	č
ATOM	5566	CGI	TTP	A	707	- 13	7 71	-21.99	-1.49	7 1 00100	52	č
ATOM	5560	CGZ	TTE	A	707		0 16	7 -21 10	-2 35	2 1 00 00	96	č
ATOM	2208	CDI	TUE	A	707		15.03	-20.003	-7.20	5 1 00105	65	N
ATOM	5559	N	TIR	A	700		5 000	-20.002	-9.40	9 1 00109	28	C
ATOM	5570	CA	TIK	~	708	1.13	5.00	-10 72	-9.26	0 1 00110	93	č
ATOM	22/1	C	TIR	~	700	- 3	15.70.	-10 200	-7.14	9 1 00109	47	õ
ATOM	5572	O OD	TIN	A	708	2	13.33.	-10.29	-0.21	0 1.00109	75	c
ATOM	22/3	CB	TIR	A	708		4.07	-20.713	-9.51	5 1 00 95	15	č
ATOM	5574	CG	TIR	A	708	- 3	14.77	-22.1/2	-9.70	6 1 00 93	69	č
ATOM	5575	CDI	TIR	A	708	1 3	14.00:	-23,100	-11 00	1 00 92	22	č
ATOM	5575	CDZ	TIR	A	700	- 2	15.05	-24.405	-11.00	1 1 00 97	02	č
ATOM	5570	052	TIR	A	700		15 15	-23 880	-11 32	8 1 00 97	58	č
ATOM	5570	CEZ	TIR	7	700		10.10	-24 851	-10 36	3 1 00 95	84	č
ATOM	5500	OH	TYP	2	700	- 3	15 09	-26 18	-10.50	5 1 00105	45	õ
ATOM	5501	M	APC	h	700	- 3	15 92	-17 941	-9 32	6 1 00109	46	N
ATOM	5502	CA	ADC	n	709	- 0	5 841	3 -16 483	-9.22	6 1.00112	.72	C
ATOM	5503	Ch	ARG	2	709		15 06	7 -15 898	-10 41	2 1.00118	53	č
ATOM	5584	õ	ARC	h	709	- 3	15 100	1 -16 434	-11.51	3 1.00119	.72	õ
ATOM	5585	CB	ARC	A	709	- 3	7 25	-15 881	-9.11	9 1.00121	.23	č
ATOM	5586	CG	ARC	a	709	i i i	17 35	3 -14 434	-9.51	0 1.00126	.00	c
ATOM	5597	CD	ARC	A	709		18 76	7 -14 086	-9.95	5 1.00126	.21	č
ATOM	5588	NE	ARG	A	709		18 76	-12,981	-10,91	2 1.00137	.13	N
ATOM	5589	C2	ARG	Д	709		9 37	7 -12,998	-12.09	4 1.00137	.42	C
ATOM	5590	NHI	ARG	Д	709		0.06	-14.06	-12.47	2 1.00133	.08	N1+
ATOM	5591	NHO	ARG	n	709		19 29	9 -11 941	-12.89	7 1.00142	.64	N
ATOM	5502	M	LEU	A	710	- 3	14 32	4 -14 829	-10.19	0 1.00147	.24	N
ATOM	5503	CB	LEU	n	710		13 54	5 -14 263	-11 28	2 1.00153	.54	C
ATOM	5504	ch	LEU	A	710		A AR	5 -13 422	-12 13	0 1 00156	48	c
ATOM	5505	õ	TPH	A	710		5 42	7 -12 849	-11 59	2 1 00155	40	õ
ATOM	5595	CP	TEH	'n	710		12 30	7 -13 398	-10 75	7 1 00106	46	č
ATOM	5507	CC	TEU	A	710		1 26	3 -14 028	-9.95	0 1.00105	.58	c
ATOM	5500	CD1	LEU	A	710		10 24	1 -12 964	-9 55	9 1.00111	.57	č
ATOM	5500	CD2	LEU	A	710		0.60	5 -15 15	-10 72	5 1.00105	.63	C
ATOM	5600	N	TVC	A	711		1 24	-13 356	-13 44	1 1 00117	.67	N
ATOM	5600	CD	TVO	P	711	100	5 02	7 -12 40	-14 33	1 1 00121	40	C
ATOM	5601	CA	TVO	D	711		14 22	-11 201	-14 75	9 1 00129	26	č
ATOM	5602	č	TVC	n	711		3 75	-11 103	-15 94	5 1 00133	.81	õ
ATOM	5603	CR	LVD	P	711		5 630	-13 200	-15 64	3 1 00144	85	c
ATOM	5605	CB	LVC	2	211	1	6 30	5 -14 504	-15 10	4 1 00140	44	č
ATOM	5605	CO	TVP	A	711	3	16 01	-15 221	-16 12	R 1 00141	02	č
ATOM	5606	CD	TVC	A	711		17 04	-10.23	-10.92	6 1 00144	33	č
ALC: 1 1 1 1 1 1	-10-11/	1. 1. 1.	- 4 × 1 × 1								and a later of the	1.00

ATOM	5608	NZ	LYS	A	711	18.459	-15.054	-18.416	1,00145.28	N1+
TER	5609		LYS	Α	711					
HETATM	5610	MG	MG	A	725	7.238	-20.902	20.363	1.00 78.14	MG
HETATM	5611	MG	MG	A	726	18.551	-8.728	7.448	1.00 65.51	MG
HETATM	5612	0	HOH	A	901	8.245	-15.698	17.364	1.00 38.74	0
ATOM	5613	N	GLY	B	10	6.225	-32.247	17,123	0.00137.40	N
ATOM	5614	CA	GLY	B	10	4.949	-31,771	17.625	0.00136.00	С
ATOM	5615	C	CLV	B	10	5.004	-30 350	18,175	1.00139.91	C
ATOM	5616	õ	CTV	D	10	4 295	-29 457	17.713	1.00139.47	0
ATOM	5617	N	ACD	D	11	5 0/3	-30 143	19 180	1 00 95 22	N
ATOM	5610	CD	ADP	D	11	5 094	-28 830	19 814	1 00 99 36	C
ATOM	5010	CA	ACD	D	11	5.505	-27 679	19.014	1 00101 34	Ċ
ATOM	2019	2	ADP	D	11	7 072	-26 770	10 652	1.00102.01	õ
ATOM	5620	0	ASP	B	11	6.062	-20.739	21 036	1.00102.01	c
ATOM	3621	CB	ASP	В	11	0.003	-20.909	22.033	1.00100.35	c
ATOM	5622	CG	ASP	в	11	6.089	-29.278	22.244	1.00100.15	č
MOTA	5623	ODI	ASP	в	11	5.562	-28.326	22.849	1.00103.83	0
ATOM	5624	OD2	ASP	B	11	6.004	-30.474	22.581	1.00 96.33	01-
ATOM	5625	N	GLN	в	12	6.619	-27.720	17.703	1.00 89.48	N
ATOM	5626	CA	GLN	в	12	7.335	-26.673	16.991	1.00 91.72	С
ATOM	5627	C	GLN	в	12	6.461	-25.860	16.041	1.00101.19	C
ATOM	5628	0	GLN	в	12	5.528	-26.387	15.456	1.00 98.32	0
ATOM	5629	CB	GLN	в	12	8.570	-27.237	16.305	1.00161.37	C
ATOM	5630	CG	GLN	B	12	9.614	-27.655	17.294	1.00147.52	C
ATOM	5631	CD	GLN	В	12	10.747	-28.386	16.647	1.00138.34	С
ATOM	5632	NE2	GLN	в	12	11.196	-27.879	15.504	1.00140.24	N
ATOM	5633	OE1	GLN	В	12	11.227	-29.399	17.165	1.00130.01	0
MOTA	5634	N	ASN	в	13	6,758	-24.564	15.915	1.00 84.63	N
ATOM	5635	CA	ASN	в	13	5.990	-23.672	15.071	1.00 86.29	C
ATOM	5636	C	ASN	B	13	6.239	-24.000	13.612	1.00 86.87	C
ATOM	5637	0	ASN	в	13	6.857	-23.231	12.878	1.00 87.48	0
ATOM	5638	CB	ASN	B	13	6.357	-22.226	15,354	1.00 86.64	C
ATOM	5639	CG	ASN	В	13	5.266	-21.272	14.969	1.00 89.79	C
ATOM	5640	ND2	ASN	В	13	4.763	-20.521	15.936	1.00 93.82	N
ATOM	5641	OD1	ASN	B	13	4.864	-21.203	13.813	1.00 90,59	0
ATOM	5642	Ň	ALA	в	14	5.762	-25.166	13.206	1.00101.34	N
ATOM	5643	CA	ALA	в	14	5.931	-25.642	11.851	1.00 99,99	C
ATOM	5644	c	ALA	B	14	4.564	-26.041	11.319	1.00 97.38	C
ATOM	5645	0	ALA	B	14	3.577	-26.074	12.066	1.00 97.56	0
ATOM	5646	CB	ALA	R	14	6.893	-26.842	11.813	1.00267.77	с
ATOM	5647	N	THR	B	15	4.520	-26.356	10.035	1.00130.89	N
ATOM	5648	CD	THR	B	15	3,304	-26,829	9,408	1.00129.51	C
ATOM	5649	C	THR	B	15	3,222	-28.348	9.458	1.00121.11	C
ATOM	5650	õ	THR	B	15	4 237	-29.024	9.513	1.00116.50	0
ATOM	5651	CB	THP	B	15	3 215	-26 349	7.962	1.00 95.48	С
ATOM	5652	002	THD	B	15	2 079	-27 058	7.248	1.00 97.08	Č
ATOM	5652	001	THE	D	15	2 999	-24 929	7 954	1.00101.80	õ
ATOM	5655	OGI	TUD	2	15	2.990	-21.929	1.234	1.00101.00	•
TER	5654		THR	D	15	1 000	20 052	0 524	1 00110 43	N
HETATM	5655	N	PPN	в	10	1.996	-28.853	9.534	1.00110.45	IN C
HETATM	5656	CA	PPN	в	16	1.646	-30.214	9.220	1.00112.00	
HETATM	5657	C	PPN	в	16	0.212	-30.058	8.834	1.00117.55	C
HETATM	5658	0	PPN	B	16	-0.329	-28.966	9.142	1.00118.14	0
HETATM	5659	CB	PPN	в	16	1.690	-31.092	10.416	1.00111.33	C
HETATM	5660	CG	PPN	B	16	0.440	-30.774	11.156	1.00114.71	C
HETATM	5661	CD1	PPN	B	16	-0.703	-31.540	11.007	1.00114.68	C
HETATM	5662	CD2	PPN	в	16	0.424	-29.671	11.983	1.00119.20	C
HETATM	5663	CE1	PPN	в	16	-1.860	-31.200	11.690	1.00119.79	C
HETATM	5664	CE2	PPN	в	16	-0.726	-29.330	12.671	1.00123.57	C
HETATM	5665	CZ	PPN	в	16	-1.873	-30.092	12.528	1.00124.26	с
HETATM	5666	N1	PPN	в	16	-3.040	-29.712	13.271	1.00130.64	N
HETATM	5667	01	PPN	B	16	-3.089	-28.598	13.773	1.00135.59	0
HETATM	5668	02	PPN	B	16	-4.036	-30.532	13.438	1.00131.91	0

						100 116.5						
ATOM	5669	N	GLY E	3 17	1.1.1	-0.437	-31.	032	8.185	1.001	14.32	N
ATOM	5670	CA	GLY E	3 17		0.188	-32.	283	1.792	0.001	113.30	6
ATOM	5671	C	GLY B	3 17		-0.751	-33.	174	6.997	0.001	20.47	C
ATOM	5672	0	GLY F	3 17		-0.916	-32,	995	5.792	0.001	122.60	0
CONECT	5649	5655										
CONECT	5655	5649	5656									
CONECT	5656	5655	5657	5659								
CONECT	5657	5656										
CONECT	5657	5658										
CONECT	5657	5658										
CONECT	5657	5669										
CONECT	5658	5657										
CONECT	5658	5657										
CONECT	5659	5656	5660									
CONECT	5660	5659	1.2.2.2									
CONECT	5660	5661										
CONECT	5660	5661										
CONECT	5660	5661										
CONECT	5660	5661										
CONECT	5660	5662										
CONECT	5660	5662										
CONECT	5660	5662										
CONECT	5660	5662										
CONECT	5661	5660										
CONFCT	5661	5660										
CONFCT	5661	5660										
CONFCT	5661	5660										
CONECT	5661	5663										
CONFCT	5661	5663										
CONECT	5661	5663										
CONFOT	5661	5663										
CONFOT	5662	5660										
CONECT	5662	5660										
CONFOT	5662	5660										
CONFOT	5662	5660										
CONFOT	5662	5664										
CONFCT	5662	5664										
CONFCT	5662	5664										
CONFCT	5662	5664										
CONFCT	5663	5661										
CONFCT	5663	5661										
CONECT	5663	5661										
CONECT	5663	5661										
CONFCT	5663	5665										
CONFCT	5663	5665										
CONFCT	5663	5665										
CONFOT	5663	5665										
CONFOT	5664	5662										
CONFOT	5664	5662										
CONFOT	5664	5662										
CONFOR	566A	5662										
CONFOT	5664	5665										
CONFOT	5664	5665										
CONFOR	5564	SEE										
CONFOR	5664	5665										
CONFOT	5004	5663										
CONECT	5005	5003										
CONECT	5005	2003										
CONECT	2002	3003										
CONECT	5665	5063										
CONECT	5665	5664										
CONECT	2005	3004										

CONECT	5665	5664
CONECT	5665	5664
CONECT	5665	5666
CONECT	5666	5665
CONECT	5666	5667
CONECT	5666	5668
CONECT	5667	5666
CONECT	5668	5666
CONECT	5669	5657