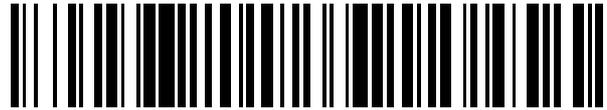


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 526 406**

51 Int. Cl.:

**A61K 39/295** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.04.2008 E 08747143 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.11.2014 EP 2152306**

54 Título: **Vacunas contra PRRSV basadas en proteínas GP5**

30 Prioridad:

**30.04.2007 US 915049 P**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**12.01.2015**

73 Titular/es:

**MJ BIOLOGICS, INC. (100.0%)  
1961 PREMIER DRIVE, SUITE 402  
MANKATO, MN 56001, US**

72 Inventor/es:

**KIM, BYONG-KWAN**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

**ES 2 526 406 T3**

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

Vacunas contra PRRSV basadas en proteínas GP5

### 5 Campo de la descripción

Esta descripción incluye composiciones y métodos dirigidos al uso de virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRS), o PRRSV, polipéptidos en la generación de una respuesta inmune contra el polipéptido, y por lo tanto PRRSV. La descripción se basa en parte en el reconocimiento de que el uso de más de un ectodominio GP5, que difiere en secuencia con una región hipervariable HV-2, permite la generación de una respuesta inmune más amplia contra PRRSV que con el uso de un único ectodominio. También se describe el uso de moléculas de ácido nucleico que codifican más de un ectodominio para producir una respuesta inmune más amplia. La descripción incluye composiciones que contienen polipéptidos con más de uno de los ectodominios, o una o más moléculas de ácido nucleico que codifican los polipéptidos. También se describen métodos para producir una respuesta inmune usando polipéptidos, moléculas de ácido nucleico que los codifican, y/o una composición de la descripción.

### Antecedentes de la descripción

PRRSV pertenece a la familia *Ateriviridae*, una de las familias de virus ARN animales. Las propiedades antigénicas de los virus PRRS, como otros virus ARN, cambian continuamente, lo que provoca una cuestión muy problemática en el desarrollo de una vacuna eficaz contra este agente que causa enfermedad. Sin embargo, existen fundamentos que no cambian en el sistema biológico de PRRSV. De forma importante, el virus infecta una célula hospedadora de un organismo multicelular para su replicación o crecimiento. Para infectar, el virus debe unirse a una célula hospedadora como parte de su ciclo vital. Para la unión, el virus debe tener una proteína de reconocimiento de receptor viral (RRP) que reconoce uno o más receptores específicos en la célula hospedadora. Por último, el receptor de la proteína hospedadora generalmente no cambia porque habitualmente es necesario para una función particular y de este modo no está pretendida para el reconocimiento del virus.

Pero un virus utiliza el receptor de la célula para unirse o reconocer la célula hospedadora. En lugar de modificar la estructura del receptor, un organismo que contiene la célula hospedadora puede producir anticuerpos que reconocen el RRP del virus para bloquear la unión del virus a la célula hospedadora. Los anticuerpos se mencionan habitualmente como anticuerpos neutralizantes (NA). En respuesta, una población de virus a menudo contiene o produce modificaciones de su RRP que permite el escape del reconocimiento por NA. Sin embargo, las modificaciones al RRP están limitadas por el hecho de que el RRP modificado aún debe reconocer el receptor celular para la unión del virus. Si una modificación provoca un RRP no funcional, el virus no puede unirse, y de este modo no puede replicarse o sobrevivir.

Yaeger (2000) National Pork Board Research Report NPBn°99-035 describe el efecto de la vacunación con combinaciones de vacunas comerciales contra PRRSV sobre el desarrollo de anticuerpos neutralizantes en suero para seis cepas antigénicamente diferentes de PRRSV.

### Sumario de la invención

La invención se refiere a un método para preparar una composición inmunogénica, comprendiendo dicho método:

- (a) identificar o seleccionar un primer aislado de virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRSV), comprendiendo dicho primer aislado un primer polipéptido GP5 que contiene una primera región hipervariable HV-2 en el ectodominio GP5;
- (b) identificar o seleccionar un segundo aislado de PRRSV, comprendiendo dicho segundo aislado un segundo polipéptido GP5 que contiene una segunda región hipervariable HV-2 en el ectodominio GP5;
- (c) combinar partículas virales de dicho primer y segundo aislado para formar una composición inmunogénica;

donde:

- 55 cada partícula viral comprende un polipéptido GP5 unido a membrana;
- la primera y segunda región HV-2 son diferentes entre sí;

y donde:

- 60 cada una de las etapas de identificación o selección (a) y (b) comprenden secuenciación de aminoácidos, secuenciación de ácido nucleico o detección basada en PCR de la región hipervariable HV-2 del ectodominio GP5 de PRRSV del aislado PRRSV.

La invención por tanto se refiere a un método para preparar composiciones inmunogénicas que comprenden diferentes partículas virales PRRSV. La invención se basa en el descubrimiento inesperado de que materiales para generar una respuesta inmune contra PRRSV pueden obtenerse seleccionando ectodominios apropiados de la

proteína GP5 de PRRSV que varían en secuencia dentro de una región hipervariable HV-2 previamente no apreciada.

5 La siguiente descripción muestra cuáles son dichas proteínas y partículas virales, y a qué se parecerán las composiciones que pueden obtenerse por el método de la invención.

**Breve resumen de la descripción**

10 La descripción se refiere a una disposición tridimensional de restos de aminoácidos presentes en la proteína GP5 del virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRS), o PRRSV. La disposición de restos, o dominio polipeptídico, está presente en la parte N-terminal de la proteína GP5, y se ha mencionado como ectodominio de la proteína GP5. La descripción incluye el uso del dominio en el contexto de un péptido, un polipéptido, una partícula viral, u otra composición que contenga proteína. En algunas realizaciones, el dominio puede estar presente en forma de un péptido o polipéptido recombinante o de fusión. En otras realizaciones, el dominio puede estar presente en, o con, una partícula viral o virus recombinante. En realizaciones adicionales, puede usarse una molécula de ácido nucleico que codifique un péptido o polipéptido que contenga el dominio para expresar el dominio para la práctica de la descripción.

20 La descripción se basa en parte en el descubrimiento inesperado de que ectodominios que varían en secuencia dentro de una región hipervariable HV-2 previamente no apreciada, pueden seleccionarse para su uso en la preparación y uso de materiales para general una respuesta inmune, incluyendo una respuesta protectora, en un animal contra PRRSV. En algunos casos, se preparan al menos dos aislados PRRSV, conteniendo cada uno una proteína GP5 diferente debido a al menos una diferencia de secuencia dentro de la región HV-2, y se usan para generar una respuesta inmune. En otros casos, se preparan al menos tres o cuatro aislados PRRSV, conteniendo cada uno una proteína GP5 diferente debido a las diferencias de secuencia al menos dentro de la región HV-2, y se usan para producir una respuesta protectora.

30 La descripción incluye el reconocimiento de que después de una secuencia señal putativa, el ectodominio GP5 puede verse como una combinación de tres regiones que preceden a una región transmembrana putativa (o dominio que abarca membrana o MSD). En orden secuencial desde el extremo N-terminal hasta el extremo C-terminal de la proteína GP5, las regiones son la región hipervariable HV-1 ("HV1"), la región conservada ("CR"), y la región hipervariable HV-2 ("HV2"), que después está seguida por una región transmembrana putativa ("TR" o MSD). La Figura 1 proporciona un ejemplo no limitante. Como la identificación del HV2 es importante para la generación de una respuesta inmune contra PRRSV, la descripción incluye combinaciones de al menos dos ectodominios GP5 donde difieren en secuencia del HV2. En algunos casos, los al menos dos ectodominios pueden estar presentes en al menos dos aislados PRRSV, que pueden administrarse para producir una respuesta inmune como se describe en este documento.

40 De modo que en un primer aspecto, la descripción incluye una combinación de al menos un primer dominio polipeptídico y un segundo dominio polipeptídico, donde cada dominio contiene un motivo GP5 conservado unido de forma covalente a un HV2 y cada dominio es antigénico en un sujeto animal contra infección por PRRSV. En muchas realizaciones, la unión es un enlace peptídico, o enlace amida entre restos de aminoácidos en un polipéptido. El motivo GP5 y HV2 pueden ser contiguos de modo que el HV2 siga inmediatamente después del motivo en la misma molécula polipeptídica. En otras realizaciones, el motivo y HV2 pueden estar separados por un enlazador, tal como uno o más restos de aminoácido. En realizaciones adicionales, el motivo y HV2 pueden estar unidos mediante un enlace químico diferente a un enlace peptídico.

50 Este aspecto de la descripción incluye realizaciones alternativas del primer y segundo dominio polipeptídicos donde al menos uno de los dominios es un dominio expandido que contiene adicionalmente un HV1 unido covalentemente al motivo GP5 conservado. Esto provoca al menos un dominio que contiene al menos tres regiones: el HV1, la región conservada (CR) que contiene el motivo GP5 conservado, y el HV2, en orden secuencial. Por supuesto, las realizaciones de la descripción incluyen combinaciones de dos, o más de dos dominios, tal como tres o cuatro dominios, donde al menos dos de los dominios son dominios expandidos como se describe en este documento. En algunos casos, cada uno de los dominios en una combinación es un dominio expandido.

55 En algunas realizaciones, una combinación de al menos dos dominios polipeptídicos es una combinación de al menos dos aislados PRRSV, cada uno de los cuales contiene al menos uno de los dominios. En muchos casos, cada uno de los dominios es un dominio expandido que contiene el HV1, la CR, y el HV2, donde cada dominio es diferente a causa de al menos una diferencia de secuencia dentro del HV2. Por supuesto, los dominios pueden contener opcionalmente otras diferencias de secuencia, tal como una o más diferencias en el HV1.

60 Una combinación de dominios puede estar presente en una combinación de polipéptidos GP5, cada uno de los cuales está presente en un aislado PRRSV. Por tanto, la descripción incluye una combinación de dos o más aislados, conteniendo cada uno una proteína GP5 con un dominio polipeptídico expandido que contiene una secuencia HV2 diferente como se describe en este documento. Por ejemplo, y en una combinación no limitante de cuatro aislados, un primer dominio polipeptídico está presente en un primer aislado, un segundo dominio

polipeptídico está presente en un segundo aislado, un tercer dominio polipeptídico está presente en un tercer aislado, y un cuarto dominio polipeptídico está presente en un cuarto aislado. Cada uno de los aislados diferiría de los otros al menos debido a una diferente secuencia HV2 en una proteína GP5 del aislado. Por supuesto, también pueden estar presentes otras diferencias de secuencia, tal como una o más diferencias en el HV1, en los aislados.

5 En realizaciones basadas en polipéptido más allá de la proteína GP5, el primer y segundo dominio polipeptídico pueden estar localizados en la misma molécula o en dos moléculas polipeptídicas diferentes. El primer y segundo dominio contienen cada uno un motivo GP5 conservado, representado por la secuencia de aminoácidos C(E/S)LNG(T/A), SEC ID N° 1. Realizaciones de la descripción incluyen combinaciones donde el motivo GP5  
10 conservado en cada uno de los dos dominios es idéntico. Como alternativa, el primer y segundo dominio puede diferir en secuencia, y por tanto en estructura, mediante la variabilidad limitada (cuatro posibles secuencias) dentro del motivo conservado como se indica por la SEC ID N° 1.

15 Como se describe en este documento, cada uno de los dominios en una combinación incluye un HV2, cuya secuencia difiere entre cada uno de los dominios. En casos de un dominio expandido, la secuencia HV1 puede también diferir opcionalmente entre cada uno de los dominios. Esto se basa en parte en la visión no limitante de que un dominio expandido que contiene el HV1, la CR, y el HV2 forma un "bolsillo" de reconocimiento que diferiría entre los diferentes dominios de una combinación para proporcionar diversidad aumentada cuando la combinación se usa para producir una respuesta inmune. De modo que a modo de ejemplo no  
20 limitante, una diferencia de secuencia en el HV2 puede provocar una alteración en la estructura de "bolsillo" mientras que cambios de secuencia tanto en HV2 como en HV1 pueden provocar una alteración diferente en la estructura de "bolsillo". Y aunque algunas realizaciones de la descripción incluyen cambios de secuencia solamente en el HV2 y el HV1, otras realizaciones pueden incluir cambios de secuencias en la CR.

25 En muchas realizaciones, el HV2 contiene aproximadamente 8 restos de aminoácido y/o una parte conservada representada por la secuencia tripeptídica X<sub>0</sub>WL, donde X<sub>0</sub> es uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural. Esta secuencia tripeptídica puede estar localizada en el inicio, o el extremo N-terminal, del HV2. En algunas realizaciones, la secuencia tripeptídica conservada comprende la secuencia DWL, donde X<sub>0</sub> es ácido aspártico (D). en otras realizaciones, X<sub>0</sub> es asparagina (N) o cualquier otro resto de aminoácido excepto ácido aspártico (D). en realizaciones adicionales X<sub>0</sub> es un resto de aminoácido ácido, tal como ácido glutámico (E) o glutamina (Q); un resto de aminoácido básico, tal como arginina (R), lisina (K), o histidina (H); un resto de  
30 aminoácido con una cadena lateral alifática, tal como alanina (A) o isoleucina (I) o glicina (G) o leucina (L) o valina (V); un resto de aminoácido con una cadena lateral que contiene hidroxilo, tal como treonina (T) o serina (S); o un resto de aminoácido con una cadena lateral aromática, tal como tirosina (Y).

35 En un segundo aspecto, la descripción se basa en la antigenicidad y/o inmunogenicidad del motivo GP5 conservado y HV2 en cada uno de los dominios en una combinación de dos o más dominios. En algunas realizaciones, la presencia de un motivo GP5 conservado y un HV2, y opcionalmente un HV1 para formar un "bolsillo" de reconocimiento, en cada uno de los al menos dos dominios produce antigenicidad y/o inmunogenicidad, y por tanto la descripción incluye composiciones antigénicas e inmunogénicas que contiene los dominios. En realizaciones adicionales, cada uno de los dominios está presente en una molécula polipeptídica diferente que está unida o asociada con una membrana celular u otra bicapa lipídica. En algunos casos, la molécula polipeptídica contiene una TR, tal como un dominio transmembrana GP5, que facilita la asociación con una membrana o bicapa lipídica. En algunas realizaciones, la membrana puede ser una membrana libre de células o un fragmento o parte de una membrana celular, tal como una envuelta o cubierta que rodea una partícula viral producida por una célula.

45 Composiciones adicionales incluyen dos o más moléculas polipeptídicas que están unidas a membrana, o asociadas a membrana, tal como a una partícula viral única o a diferentes partículas virales. La partícula o partículas virales pueden ser infecciosas o no infecciosas, e independientemente pueden ser competentes o incompetentes en replicación. Una partícula viral puede ser una partícula PRRSV o la de otro virus tal como una partícula viral recombinante que contiene las moléculas polipeptídicas. Ejemplos no limitantes de partículas virales recombinantes que pueden usarse para expresar un polipéptido de la descripción incluyen adenovirus y poxvirus porcinos.  
50

Una partícula viral que es tanto infecciosa como competente en replicación puede mencionarse como virión. De modo que en algunas realizaciones, la composición puede contener dos o más moléculas polipeptídicas que están unidas a membrana, o asociadas a membrana, tal como un único virión o a diferentes viriones. En realizaciones de composiciones que contienen dos o más viriones, tales como dos o más partículas PRRSV, uno o más pueden ser una partícula o aislado PRRSV de origen natural que contiene un primer o segundo dominio polipeptídico como se describe en este documento. En algunas realizaciones, más de una, hasta todas, las partículas son aislados de origen natural.  
55

Por supuesto, realizaciones adicionales de la descripción incluyen combinaciones de más de dos dominios polipeptídicos o partículas virales, cada una de las cuales contiene un motivo GP5 conservado y un HV2, opcionalmente con un HV1, como se describe en este documento. De modo que composiciones que comprenden dominios polipeptídicos adicionales más allá de un primer y segundo dominio polipeptídico están expresamente dentro del alcance de la descripción. Por supuesto, en dichas realizaciones, el HV2, y opcionalmente el HV1, en cada dominio polipeptídico de una combinación difiere en secuencia, y por tanto en estructura, del HV2, y  
60  
65 opcionalmente el HV1, en cada uno de los otros dominios en la combinación.

En un aspecto adicional, la descripción incluye un método para preparar una composición descrita en este documento. En algunas realizaciones, un método puede comprender identificar o seleccionar al menos un primer dominio polipeptídico y un segundo dominio polipeptídico, cada dominio como se describe en este documento, y

combinar los dominios para formar una composición. En muchos casos, un método puede comprender identificar o seleccionar al menos una primera molécula polipeptídica que contiene el primer dominio y una segunda molécula polipeptídica que contiene el segundo dominio, y combinar los polipéptidos para formar una composición. En algunos casos, la combinación puede comprender la adición de uno o más excipientes y/o vehículos farmacéuticamente aceptables en la formación de una composición.

En otras realizaciones, la identificación o selección puede ser entre aislados PRRSV basados en la secuencia del HV2 en cada aislado. En algunos casos, la identificación o selección puede ser por detección de la secuencia HV2 junto con una o más partes diferentes de la molécula GP5, tal como el motivo conservado o el HV1. Un ejemplo no limitante de un método de detección incluye el uso de un anticuerpo que reconoce una secuencia HV2 dada, opcionalmente en combinación con, o en el contexto de, otra parte de la molécula GP5. Otros métodos no limitantes de detección incluyen secuenciación de aminoácidos del HV2 o secuenciación de ácido nucleico de la secuencia que codifica el HV2.

En algunas realizaciones, la detección puede ser de PRRSV en una muestra de un fluido biológico de un sujeto animal, tal como un individuo infectado con PRRSV. El método puede comprender el contacto de la muestra, o una forma diluida de la misma, con un agente de unión que se une a al menos una parte del HV2 en una proteína GP5. La muestra puede ser de un sujeto porcino, pero puede usarse cualquier sujeto infectado por PRRSV, o un vehículo PRRSV. El fluido biológico puede ser cualquier fluido en el cual pueda estar presente de forma detectable la proteína GP5 y/o partículas PRRSV. Ejemplos no limitantes incluyen las secreciones corporales de un sujeto, tales como saliva, lágrimas, mocos, descarga nasal, y secreciones vaginales así como otros fluidos corporales tales como sangre, suero, plasma, semen, fluido seminal, y orina así como cualquier componente de fluido de heces o un extracto fluido de heces.

En realizaciones adicionales, la identificación, selección, o detección puede ser de, o para, un nuevo aislado PRRSV que no tiene un HV2 con una secuencia descrita en este documento. Un nuevo aislado puede usarse de forma ventajosa en una combinación de la descripción, tal como con uno, dos, tres, cuatro, o más aislados PRRSV que contienen dominio descritos en este documento. Se esperaría que una combinación con un nuevo aislado fuera ventajosa porque tendría una probabilidad mayor de producir un anticuerpo o respuesta inmune que sea nuevo en comparación con la respuesta a una combinación que carece del nuevo aislado.

Como se ha indicado anteriormente, un aspecto adicional de la descripción es un método para producir una respuesta de anticuerpo (respuesta inmune humoral) o una respuesta inmune. En algunas realizaciones, un método puede comprender administrar una combinación de dominios polipéptidos, como se describe en este documento, a un sujeto animal con un sistema inmune capaz de producir la respuesta. Aunque una respuesta dada puede verse como incluyendo una respuesta dirigida a los dominios o a polipéptidos que contienen los dominios, la descripción incluye la generación de una respuesta que también reconoce GP5 en uno o más aislados PRRSV. En algunas realizaciones, la respuesta de anticuerpos incluye la producción de uno o más anticuerpos neutralizantes. En otras realizaciones, la respuesta inmune incluye la producción de una o más respuestas inmunes celulares, tal como una respuesta mediada por células T. En algunos casos, la respuesta de anticuerpos o respuesta inmune es una respuesta protectora contra una partícula PRRSV, tal como una que expresa una proteína GP5 que contiene un dominio polipeptídico de la descripción.

En algunos casos, la respuesta de anticuerpos o respuesta inmune es contra al menos dos variedades, o cepas, de PRRSV que difieren en el HV2, tal como aquellas que están probablemente presentes dentro de una región geográfica particular. De modo que realizaciones de la descripción incluyen una respuesta contra una o más variedades de un aislado Lelystad prevalente en Europa, una o más variedades de un serotipo Norteamericano o Coreano de PRRSV, o una o más variedades de PRRSV encontradas en Asia o América del Sur.

En realizaciones adicionales, un método para producir una respuesta de anticuerpos o inmune en un sujeto puede comprender identificar o seleccionar, como se describe en este documento, al menos un primer dominio polipeptídico y un segundo dominio polipeptídico, seguido por administración de los dominios seleccionados a un sujeto para producir la respuesta de anticuerpos o inmune. En algunas realizaciones, la identificación o selección puede ser de al menos un primer polipéptido que comprende el primer dominio polipeptídico y un segundo polipéptido que comprende el segundo dominio polipeptídico, seguido por administración de los polipéptidos seleccionados al sujeto. En muchos casos, al menos uno del primer y segundo polipéptido pueden estar presentes en un aislado PRRSV. En algunos casos, cada uno de los polipéptidos está presente en un aislado PRRSV.

En realizaciones alternativas, la identificación o selección puede ser de al menos un primer aislado PRRSV que comprende el primer dominio polipeptídico y un segundo aislado PRRSV que comprende el segundo dominio polipeptídico, seguido por administración de los aislados seleccionados al sujeto. En algunas realizaciones, la identificación o selección es de al menos tres o al menos cuatro, o más, aislados. En muchos casos, la selección se basa en la secuencia de HV2 en una proteína GP5 del aislado PRRSV. La identificación o selección basada en la secuencia de HV2 puede realizarse por cualquier método adecuado, incluyendo, aunque sin limitación, análisis de secuencia de aminoácidos del HV2, detección basada en PCR o basada en anticuerpos del HV2; o conocimiento de la secuencia HV2 en un aislado PRRSV caracterizado previamente.

Los detalles de una o más realizaciones de la descripción se exponen en los dibujos adjuntos y la siguiente descripción. Otras características, objetos y ventajas de la descripción serán evidentes a partir de los dibujos y descripción detallada, y a partir de las reivindicaciones.

## 5 Breve descripción de los dibujos

La Figura 1 muestra una comparación de las secuencias de aminoácidos de una cepa PRRSV representativa de tipo Americano (VR-2332) y una cepa PRRSV de tipo Europeo (cepa Lelystad, LV). Las secuencias señal putativas de cada una se identifican junto con el HV 1, "Región Conservada" o CR (que contiene el motivo GP5 conservado), y el HV2 (subrayado). También se indica una posición de inicio representativa y no limitante para el HV1.

La Figura 2 es una representación esquemática de grupos de aislados PRRSV descritos en este documento.

La Figura 3 muestra una alineación de una parte de la secuencia del ectodominio GP5, incluyendo el motivo GP5 conservado y el HV2, de las secuencias accesibles al público de PRRSV. Los números de acceso al NCBI (National Center for Biotechnology Information) correspondientes a las secuencias se indican junto con los aislados. Los aislados incluyen cepas tanto de América del Norte como Europeas así como otros tipos.

La Figura 4 ilustra las interacciones mediadas por la proteína GP5 entre PRRSV y una célula hospedadora de cerdo.

La Figura 5 es un diagrama de hidrofobicidad de Kyte-Doolittle de la secuencia de aminoácidos de la proteína GP5. La numeración indicada es de un aislado Americano. Existe un rápido desplazamiento a restos hidrófobos en aproximadamente el resto de aminoácido 62, correspondiente al inicio de una región transmembrana putativa.

La Figura 6 proporciona los números de acceso a GenBank y GI para secuencias representativas que codifican la proteína GP5 de PRRSV.

## 25 Definiciones

Como se usa en este documento, los términos virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRS), o PRRSV, se refieren a un virus que se ha informado que causa PRRS; enfermedad misteriosa del cerdo (MSD); síndrome de infertilidad y respiratoria del cerdo (SIRS), que se conocía previamente como "síndrome de la oreja azul"; síndrome de aborto epidémico y respiratorio porcino (PEARS); síndrome de Wabash; enfermedad porcina misteriosa (MPD); peste porcina; enfermedad azul de aborto o enfermedad de la oreja azul en el Reino Unido; abortus blau en los Países Bajos; seuchenhafter spatabort der schweine en Alemania; y enfermedad Heko-Heko (Shimizu et al., 1994). Los nombres alternativo adicionales de la afección de causa vírica incluyen enfermedad de la oreja azul, enfermedad porcina de la oreja azul, enfermedad misteriosa del cerdo, Epidemisch spätabort der sauen, Lane r bing (China), Maladie blue du porc, Maladie mystérieuse du porc, enfermedad porcina misteriosa, nueva enfermedad porcina, peste de 1988 - 1989, Rätselhafte schweinekrankheit, síndrome disgenésico y respiratorio del cerdo, síndrome misterioso del cerdo, Syndrom reproductiv et respiratoire du porc, Syndrome dysgénésique et respiratoire du porc, y síndrome HAAT (Hyperthermie-Anorexie-Avortement de la Truie).

Las expresiones "proteína GP5" y "glucoproteína principal de envuelta" de PRRSV como se usan en este documento se refieren al polipéptido codificado por ORF5 de un genoma PRRSV como se comprende en la técnica. Secuencias que codifican secuencias representativas y no limitantes de GP5 incluyen aquellas identificadas por los números de acceso y GI proporcionados en la Figura 6. Sin limitarse a teoría alguna, y ofreciéndose para mejorar la comprensión de la descripción, se cree que la proteína GP5 codificada por ORF5 del genoma PRRSV es una proteína de reconocimiento de receptor (RRP) en PRRSV. El ectodominio de la proteína GP5 empieza a partir de aproximadamente el aminoácido N30 hasta aproximadamente D61 para la cepa americana y a partir de aproximadamente D33 hasta G63 para las cepas europeas (véase la Figura 1). Las diferencias típicas entre las cepas de tipo americano y las cepas europeas son (1) los aminoácidos totales para la proteína GP5 son 200 y 201, respectivamente, (2) las cepas europeas tienen una secuencia señal más larga en comparación con las cepas americanas, y (3) las cepas europeas muestran menos variaciones en comparación con las cepas americanas. La descripción se basa en parte en el análisis, y la identificación del HV2 en cada una de aproximadamente 1740 secuencias de GP5 y sus respectivos ectodominios. Las secuencias representativas se muestran en la Figura 3. Aunque la descripción puede ponerse en práctica con el uso de esas secuencias representativas, la descripción no se limita a ellas.

La expresión "región HV-1" o "HV1" se refiere a una secuencia polipeptídica presente en el extremo N-terminal de la región conservada de GP5 como se describe en este documento. La región está opcionalmente presente en un dominio polipeptídico de la descripción. Pero cuando está presente, la secuencia puede ser de hasta aproximadamente 14 o más restos de aminoácido de longitud, contemplándose específicamente longitudes de 11, 12, 13 y 14. En otras realizaciones, también pueden usarse longitudes de aproximadamente 11, aproximadamente 9, aproximadamente 7, aproximadamente 5, o aproximadamente 3 o menos restos. La descripción incluye realizaciones donde esta región varía considerablemente en secuencia. Ejemplos no limitantes de secuencias HV1 incluyen aquellas presentes en la Figura 3.

Los restos de aminoácido en las secuencias descritas pueden sustituirse de forma conservativa, o remplazarse, por otro resto con características y propiedades similares. Como se usa en este documento, se muestran sustituciones

conservativas de aminoácidos de la descripción en la siguiente Tabla 1.

Tabla 1

Definición	Aminoácido	Símbolo
Aminoácidos con grupos R alifáticos	Glicina	Gly - G
	Alanina	Ala - A
	Valina	Val - V
	Leucina	Leu - L
	Isoleucina	Ile - I
Aminoácidos con grupos R hidroxilo	Serina	Ser - S
	Treonina	Thr - T
Aminoácidos con grupos R que contienen azufre	Cisteína	Cys - C
	Metionina	Met - M
Aminoácidos ácidos	Ácido aspártico	Asp - D
	Asparagina	Asn - N
	Ácido glutámico	Glu - E
	Glutamina	Gln - Q
Aminoácidos básicos	Arginina	Arg - R
	Lisina	Lys - K
	Histidina	His - H
Aminoácidos con anillos aromáticos	Fenilalanina	Phe - F
	Tirosina	Tyr - Y
	Triptófano	Trp - W
Iminoácidos	Prolina	Pro - P

## 5 Descripción detallada de modos de practicar la descripción

### General

La descripción se basa en parte en el análisis de la actual información genética de PRRSV, tal como las secuencias de ADN de la proteína GP5. También se analizaron las secuencias de PRRSV aislado de cerdos que muestran síntomas clínicos de PRRS. El análisis condujo a la identificación de dos regiones hipervariables, HV-1 y HV-2, donde la región HV-2 empieza con un motivo tripeptídico X<sub>0</sub>WL donde X<sub>0</sub> es uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural como se describe en este documento. El análisis también condujo a la identificación de una región conservada en las posiciones 142 a T53 en una cepa americana, y las posiciones 144 a T55 en una cepa europea (véase la Figura 1).

La existencia de una región conservada en los ectodominios entre las cepas americanas y las cepas europeas de PRRSV indica que la región conservada participa en el contacto directo entre la proteína GP5, como una proteína de reconocimiento de receptor, y un receptor en una célula hospedadora a infectar por PRRSV. En base a esta idea, y sin limitarse a teoría alguna, se cree que las dos regiones HV en cada lado de la región conservada sirven como "puertas" (motivos estructurales 6r) que mantienen las propiedades hidrófobas de la región conservada. Los comentarios previos sobre la región HV-1 y la región conservada no promovieron los estudios de la inmunogenicidad de la proteína GP5 porque había demasiadas variaciones en el área HV-1. Pero a la luz de la hipervariabilidad en HV-2, fue ilógico esperar que HV-2 participara en las interacciones entre GP5 y un receptor de la célula hospedadora.

La presente descripción también se basa en parte en el reconocimiento de que variaciones en la región HV-1 pueden considerarse en combinación con secuencias HV-2 que presentan menos variación. Por lo tanto, la presente descripción incluye (1) clasificar aislados de PRRSV en base a las variaciones de secuencia de HV2 para agruparlos en base a similitudes inmunológicas; y (2) seleccionar combinaciones de cepas de PRRSV en diferentes grupos para preparar vacunas de amplio espectro que proporcionen una protección heteróloga más amplia tras la administración. La clasificación y selección pueden incluir opcionalmente la consideración de la región HV-1. Además, los aislados primero se atenúan o inactivan opcionalmente antes de su administración como una vacuna o composición inmunogénica. Ejemplos no limitantes de atenuación incluyen métodos conocidos para los especialistas en la técnica, tales como pase en serie en cultivo, tal como en células o tejido, o pase en animales. Por supuesto, el pase puede realizarse *in vitro*. Ejemplos no limitantes de inactivación incluyen aquellos conocidos para los especialistas en la técnica, tales como calentamiento, irradiación, tratamientos de inactivación química.

La descripción incluye la división opcional de todas las cepas americanas en dos grupos en base a la posición del aminoácido 61. Se ha informado de que más del 85% de los aislados de tipo americano incluyen D (Asp) o S (Ser) en la posición 61. Las excepciones (menos del 15%) habitualmente tienen restos de aminoácido en la posición 61

diferentes a C (Cys), F (Phe), M (Met), W (Trp), y P (Pro). Por lo tanto, la descripción incluye realizaciones donde el primer resto HV2, correspondiente a la posición 61, es un resto de aminoácido diferente a C, F, M, W, y P. En algunas realizaciones, ese resto se selecciona entre A (Ala), G (Gly), V (Val), L (Leu), I (Ile), S (Ser), T (Thr), N (Asn), E (Glu), Q (Gln), R (Arg), K (Lys), H (His), o Y (Tyr). En realizaciones alternativas, sin embargo, ese resto se selecciona entre C, F, M, W, o P.

La descripción incluye la clasificación opcional en dos grupos para las cepas americanas; grupo D y grupo S, con ocho sub-grupos cada uno (D-1 a D-8 y S-1 a S-8, respectivamente) en base a la información de secuencia observada. La descripción incluye adicionalmente la división de todas las cepas europeas en ocho (8) subgrupos (E-1 a E-8) en base a la información de secuencia observada. Estas agrupaciones se ilustran en la Figura 2.

Los grupos y subgrupos son la base para algunas realizaciones de la descripción, donde puede seleccionarse una combinación de al menos un primer y segundo dominio polipeptídico (conteniendo cada uno un motivo GP5 conservado unido covalentemente a un HV2 como se describe en este documento) de diferentes grupos o subgrupos, y usarse para producir una composición o vacuna que produzca una respuesta más amplia de anticuerpos o inmune que con el uso de los dominios polipeptídicos por separado (o individualmente). En algunas realizaciones, se usa una combinación de dos a cuatro, o más, dominios polipeptídicos en la práctica de la descripción. En otras realizaciones, el uso de un dominio de un grupo o subgrupo puede provocar la producción de una respuesta de anticuerpos o inmune contra más de un dominio del mismo grupo o subgrupo.

Ejemplos no limitantes de la descripción incluyen combinaciones de al menos cuatro dominios, donde cada uno de los cuatro se selecciona, sin duplicación, entre uno de los 24 subgrupos descritos en este documento como D-1 a D-8, S-1 a S-8, y E-1 a E-8. Se proporciona una aproximación básica de la cantidad de combinaciones posibles por la fórmula matemática  $(24 \times 23 \times 22 \times 21) / (4 \times 3 \times 2 \times 1)$ , o aproximadamente 10.600. Pero en algunas realizaciones, la cantidad de posibles combinaciones se reduce significativamente donde cada combinación contiene al menos un dominio de cada uno de los subgrupos del grupo D y grupo S así como de E-1 a E-8. Se proporciona una aproximación básica de dicho ejemplo por la fórmula  $(8 \times 8 \times 8 \times 21) / (4 \times 3 \times 2 \times 1)$ , o aproximadamente 448. En otras realizaciones donde se usan solamente subgrupos del grupo D y grupo S, la cantidad de posibles combinaciones también está reducida. Asimismo, realizaciones donde se usan cuatro dominios de E-1 a E-8, la cantidad de posibles combinaciones está adicionalmente reducida.

Más generalmente, una composición o vacuna de la descripción puede incluir al menos un dominio polipeptídico de cada uno de los grupos D y S como se describe en este documento. De modo que una combinación de dos dominios puede tener uno de cada uno de los grupos D y S. En otras realizaciones, una composición o vacuna puede incluir cualquier combinación de un dominio del subgrupo D y/o cualquier combinación de un dominio del subgrupo S. De modo que una combinación de dos dominios puede tener ambos del grupo D o ambos del grupo S o uno de cada grupo. En muchas realizaciones, los dominios polipeptídicos usados en una combinación están presentes en la proteína GP5 de un aislado de PRRSV que se usa como composición o vacuna de la descripción. Por lo tanto, la descripción también incluye la identificación y clasificación de aislados de PRRSV en los mismos grupos y subgrupos descritos en este documento en base a la secuencia de HV-2 en la proteína GP5. Los aislados clasificados después pueden seleccionarse como se describe.

Como ejemplos no limitantes adicionales, una composición o vacuna de la descripción puede contener

- un aislado o dominio del subgrupo D-1 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo D o cualquier subgrupo S o E;
- un aislado o dominio del subgrupo D-2 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo D o cualquier subgrupo S o E;
- un aislado o dominio del subgrupo D-3 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo D o cualquier subgrupo S o E;
- un aislado o dominio del subgrupo D-4 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo D o cualquier subgrupo S o E;
- un aislado o dominio del subgrupo D-5 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo D o cualquier subgrupo S o E;
- un aislado o dominio del subgrupo D-6 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo D o cualquier subgrupo S o E;
- un aislado o dominio del subgrupo D-7 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo D o cualquier subgrupo S o E; o
- un aislado o dominio del subgrupo D-8 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo D o cualquier subgrupo S o E.

Como alternativa, una composición o vacuna de la descripción puede contener

- un aislado o dominio del subgrupo S-1 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo S o cualquier subgrupo D o E;
- un aislado o dominio del subgrupo S-2 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de

5 cualquier otro subgrupo S o cualquier subgrupo D o E;  
 un aislado o dominio del subgrupo S-3 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo S o cualquier subgrupo D o E;  
 un aislado o dominio del subgrupo S-4 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo S o cualquier subgrupo D o E;  
 un aislado o dominio del subgrupo S-5 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo S o cualquier subgrupo D o E;  
 un aislado o dominio del subgrupo S-6 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo S o cualquier subgrupo D o E;  
 10 un aislado o dominio del subgrupo S-7 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo S o cualquier subgrupo D o E; o  
 un aislado o dominio del subgrupo S-8 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo S o cualquier subgrupo D o E.

15 Asimismo, realizaciones de la descripción incluyen una composición o vacuna de la descripción que puede contener un aislado o dominio del subgrupo E-1 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo E, D, o S;  
 un aislado o dominio del subgrupo E-2 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo E, D, o S;  
 20 un aislado o dominio del subgrupo E-3 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo E, D, o S;  
 un aislado o dominio del subgrupo E-4 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo E, D, o S;  
 25 un aislado o dominio del subgrupo E-5 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo E, D, o S;  
 un aislado o dominio del subgrupo E-6 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo E, D, o S;  
 un aislado o dominio del subgrupo E-7 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo E, D, o S; o  
 30 un aislado o dominio del subgrupo E-8 y al menos uno o más (tal como dos o tres o más) aislados o dominios de cualquier otro subgrupo E, D, o S.

35 En algunas realizaciones, sin embargo, una combinación de la descripción no es una combinación de los ectodominios GP5 de VR2332 y LV como se describe en este documento. En otras realizaciones, una combinación de la descripción no es una combinación de solamente ectodominios GP5 con las siguientes secuencias uniendo el límite entre HV2 y la región transmembrana putativa de GP5:

40 ANKFDWAVET (SEC ID N° 7)  
 ANKFDWAVEP (SEC ID N° 8)  
 AGEFDWAVET (SEC ID N° 9)  
 ADKFDWAVEP (SEC ID N° 10)  
 ADRFDWAVEP (SEC ID N° 11) o  
 SSHFGWAVET (SEC ID N° 12).

45 Pero realizaciones específicamente contempladas de la invención incluyen combinaciones de dominios donde tanto el resto X<sub>0</sub> en X<sub>0</sub>WL como al menos un resto adicional en la secuencia HV2 difieren ambos entre los dominios de una combinación.

50 Como se describe en este documento, cada dominio polipeptídico (y por tanto cada aislado) contiene el motivo GP5 conservado representado por la secuencia de aminoácidos C(E/S)LNG(T/A), SEC ID N° 1. De modo que realizaciones de la descripción incluyen dominios donde el motivo GP5 está representado por la secuencia de aminoácidos CELNGT (SEC ID N° 2), CELNGA (SEC ID N° 3), CSLNGT (SEC ID N° 4), o CSLNGA (SEC ID N° 5). En otras realizaciones, el motivo GP5 conservado es más grande y está representado por la secuencia de aminoácidos I(Y/F)(N/D/S/K)(L/S/F/M)(T/P/M)(L/I)C(E/S)LNG(T/A), SEC ID N° 6, que corresponde a la "región conservada" mostrada en la Figura 1,

Composiciones basadas en virus

60 La descripción se basa en la antigenicidad y/o inmunogenicidad del motivo GP5 conservado y HV2 en un dominio polipeptídico, usados en combinación, como se describe en este documento. Por tanto la descripción incluye combinaciones de aislados virales como se ha descrito anteriormente. Ejemplos no limitantes incluyen combinaciones de los aislados virales enumerados en la Figura 3 (basados en su información depositada de secuencia) que pueden clasificarse en los grupos y subgrupos descritos en este documento. En algunas realizaciones, se contemplan combinaciones de al menos dos o más, tal como tres o cuatro o más, de esos aislados para su uso en la práctica de la descripción.

Además, la descripción incluye una combinación de un aislado viral y una partícula de virus donde cada uno contiene un polipéptido de una combinación descrita en este documento. En otras realizaciones, se usan dos o más partículas de virus. Ejemplos no limitantes de un dominio polipeptídico que contiene partícula de virus de la descripción incluyen una partícula de virus infecciosa o no infecciosa, que es independientemente competente o incompetente en replicación. Ejemplos no limitantes adicionales incluyen una partícula de virus cultivada o pasada *in vitro*; un virus atenuado; y una partícula viral recombinante.

En muchas realizaciones, una partícula viral es una partícula PRRSV con una membrana externa que contiene una proteína GP5 con un dominio polipeptídico de la descripción. En otras realizaciones, la partícula viral puede ser virus PRRS con una membrana externa que contiene un dominio polipeptídico, opcionalmente como parte de una proteína GP5, como se describe en este documento. Realizaciones adicionales incluyen una partícula viral PRRSV o no PRRSV con una membrana externa que contiene dos o más de los dominios polipeptídicos descritos, tal como mediante dos o más proteínas GP5 con diferentes ectodominios como se describe en este documento. En algunos casos, una partícula viral es un PRRSV con un genoma que contiene múltiples copias de secuencias ORF5 que codifican proteína GP5. Dichos aislados de virus se han presentado previamente y se mencionan como PRRSV "mutante de sobreproducción" o de "fenotipo de elevada replicación". La presente descripción incluye dicho PRRSV que se ha modificado de forma recombinante para que contenga y exprese más de una proteína GP5, conteniendo cada una un dominio polipeptídico con una diferente región HV2 como se describe en este documento. En otras realizaciones, un virus recombinante puede ser un virus de insecto, tal como *Baculovirus*, que se ha presentado previamente como capaz de expresar la proteína GP5 de PRRSV, un adenovirus porcino, o un poxvirus.

En otras realizaciones, un aislado de virus o partícula viral es una que es infecciosa y competente en replicación, tal como un aislado o partícula infecciosa de PRRSV. En la mayoría de los casos, la partícula contiene un genoma que codifica y es capaz de expresar proteína GP5 después de infección *in vivo* para producir GP5. Una partícula que es tanto infecciosa como competente en replicación puede mencionarse como virión. En realizaciones alternativas, una partícula de la descripción es infecciosa e incompetente en replicación, pero opcionalmente capaz de expresar de forma intracelular proteínas GP5.

En realizaciones que comprenden el uso de un aislado PRRSV, el aislado puede identificarse o seleccionarse en base a la secuencia del HV2 en un aislado. En algunos casos, tal como aquel de un aislado representado en la Figura 3 en este documento, la identificación o selección puede basarse en la revisión de la información de secuencia o puede basarse en el conocimiento de la secuencia HV2 en un aislado caracterizado. En otros casos, tal como cuando el aislado no se ha caracterizado previamente, la selección puede ser por detección de la secuencia HV2, tal como mediante el uso de un anticuerpo que reconoce una secuencia HV2 dada; secuenciación de la secuencia codificante de GP5 (ORF5) del aislado; o purificación y secuenciación de aminoácidos de la proteína GP5 *per se*. Ejemplos no limitantes de detección basada en anticuerpos incluyen inmunoprecipitación y ensayos tales como ELISA, RIA, y transferencia de Western. Ejemplos no limitantes de secuenciación incluyen secuenciación basada en didesoxinucleótidos de moléculas de ADN y secuenciación basada en PCR, incluyendo métodos basados en transcripción inversa de una molécula de ARN que codifica GP5 seguidos de PCR. En algunas realizaciones, la selección de un aislado incluye la detección de la secuencia de una o más partes de la proteína GP5 más allá del HV2, tal como el motivo conservado y/o el HV1.

En muchas realizaciones de un método de detección basado en anticuerpos, el anticuerpo no se une a la proteína GP5 encontrada en múltiples cepas y aislados PRRSV. En su lugar, el anticuerpo debe ser suficientemente específico para el HV2 de modo que sea capaz de detectar un aislado particular basado en la totalidad o en parte de la secuencia HV2 o estructura. Además del uso de un anticuerpo, tal como un anticuerpo marcado para facilitar su detección, también puede usarse un fragmento de anticuerpo que se une al HV2 de una proteína GP5 de PRRSV. El fragmento de anticuerpo puede ser la región Fv o Fab de un anticuerpo de unión a HV2; otros ejemplos no limitantes incluyen un anticuerpo de cadena sencilla, incluyendo una región Fv de cadena sencilla y una región Fab de cadena sencilla. Los anticuerpos y fragmentos de anticuerpo son preferiblemente monoclonales pero pueden ser policlonales en algunos casos.

En otras realizaciones, la detección de un aislado PRRSV es mediante el uso de una muestra de un fluido biológico de un sujeto porcino, tal como individuo infectado con PRRSV. El método puede comprender poner en contacto la muestra, o una forma diluida de la misma, con un agente de unión que se une al HV2 de la proteína GP5, preferiblemente para la exclusión de otras moléculas presentes en el fluido biológico. En muchas realizaciones, el sujeto es un cerdo, y la muestra puede ser de un fluido corporal o secreción de un cerdo. Ejemplos no limitantes de cerdos de los cuales pueden obtenerse muestras para su uso con la presente descripción incluyen verracos, cerdas jóvenes, de engorde, y cerdas. Los cerdos pueden variar en edad de 1 a aproximadamente 30, 31 a aproximadamente 40, 41 a aproximadamente 50, o 51 a aproximadamente 60 días o de más edad.

Por supuesto, el fluido biológico debe ser un fluido en que proteína GP5 y/o las partículas PRRSV estén presentes de forma detectable. Ejemplos no limitantes incluyen secreciones corporales tales como saliva, lágrimas, muco, descarga nasal, y secreciones vaginales así como otros fluidos corporales tales como sangre, suero, plasma, semen, fluido seminal, y orina así como cualquier componente fluido de heces o un extracto fluido de heces.

Cuando el fluido biológico contiene partículas PRRSV, la detección puede ser mediante el uso de un método basado en PCR para detectar una molécula de ácido nucleico que codifica proteína GP5, tal como una molécula de ADN o ARN que contiene una proteína GP5 o una parte de la molécula que codifica al menos el HV2.

- 5 En realizaciones adicionales, la selección y detección puede ser de, o para, un aislado PRRSV que tenga una proteína GP5 con una secuencia HV2 que difiere de cualquiera descrita en este documento o caracterizada previamente. Dicho nuevo aislado aún puede ser clasificable en uno de los grupos o subgrupos descritos en este documento. Como alternativa, dicho aislado puede no ser clasificable en uno de los grupos o subgrupos descritos y por tanto puede usarse ventajosamente como parte de una combinación descrita porque el nuevo aislado tendría una mayor probabilidad de producir una nueva respuesta de anticuerpos o inmune.

15 La descripción por tanto incluye un método para producir una respuesta de anticuerpos o inmune en un sujeto mediante el uso de un aislado PRRSV que comprende una proteína GP5 con una secuencia HV2 que difiere de cualquier secuencia HV2 descrita en este documento. El HV2 del aislado puede por tanto no ser ninguno descrito en este documento o abarcado por cualquiera de los grupos o subgrupos descritos. El método puede comprender identificar un aislado PRRSV que comprenda una molécula de polipéptido GP5 que contenga una región HV2 distinta de cualquier secuencia HV2 de la Figura 3, o cualquier subgrupo D, S, o E, y administrar dicho aislado a dicho sujeto para producir una respuesta de anticuerpos o inmune en dicho sujeto. La identificación o determinación de una secuencia HV2 distinta puede ser mediante cualquier medio descrito en este documento, incluyendo un método basado en anticuerpo o ácido nucleico como ejemplos no limitantes, seguido de comparación con la presente descripción. En algunas realizaciones, el aislado se atenúa o inactiva como se describe en este documento.

#### Polipéptidos y composiciones

25 La descripción se basa en la antigenicidad y/o inmunogenicidad de un dominio polipeptídico que contiene el motivo GP5 conservado y HV2 como se describe en este documento. La parte HV2 contribuye a la antigenicidad y/o inmunogenicidad del dominio de modo que el uso, en combinación, de moléculas polipeptídicas que contienen dos dominios diferentes, provoca la generación de una respuesta de anticuerpos o inmune más amplia en comparación con el uso de solamente uno de los dominios. Por consiguiente, la descripción incluye combinaciones de dos o más dominios polipeptídicos, tal como en una composición o vacuna, así como su uso en un método para inmunizar a un sujeto.

35 La naturaleza de un dominio polipeptídico se ha descrito en este documento. Generalmente, el dominio contiene un motivo GP5 conservado unido covalentemente a una región HV2. Muchas realizaciones tienen un enlace peptídico, o enlace amida, que une el motivo GP5 y el HV2 de modo que son contiguos cuando se considera la secuencia desde el extremo N-terminal hasta el extremo C-terminal. Otras realizaciones incluyen el uso de un motivo enlazador. Ejemplos no limitantes de un motivo enlazador incluyen una secuencia peptídica corta, tal como de aproximadamente 1, 2, 3, 4 ó 5 aminoácidos de longitud, y un enlazador no peptídico, tal como una cadena corta de átomos con al menos un átomo de carbono en la cadena u otro enlazador sintético. En casos de una secuencia peptídica corta, los aminoácidos pueden ser cualquier aminoácido de origen natural, tal como los 20 aminoácidos de la Tabla 1 de este documento. En algunas realizaciones alternativas, el motivo y HV2 pueden unirse covalentemente mediante una unión no de enlace peptídico, tal como un enlace carbono-carbono.

45 Con el uso del primer y segundo dominios polipeptídicos, los dominios pueden localizarse en la misma molécula polipeptídica o dos moléculas diferentes. En muchas realizaciones, los dominios están localizados en moléculas polipeptídicas diferentes, incluyendo cada una de las cuales un dominio transmembrana u otro dominio proteico que permita la asociación con una bicapa lipídica. Un dominio transmembrana también puede estar presente en una única single molécula polipeptídica que contenga ambos dominios. En algunas realizaciones, el dominio transmembrana es la región transmembrana putativa de una proteína GP5 de PRRSV como saben los especialistas en la técnica y como se describe en este documento.

55 En muchas realizaciones, los dominios están localizados en proteínas GP5 diferentes. En otras numerosas realizaciones, los dominios tienen secuencias idénticas en el motivo GP5 conservado, tal como aquella representada por CELNGT (SEC ID N° 2). Pero incluso even con un motivo GP5 conservado idéntico, el primer y segundo dominios polipeptídicos difieren en la secuencia HV2, que explica la diferencia deseada en la antigenicidad y/o inmunogenicidad entre los dominios.

60 En muchas realizaciones de proteínas GP5 diferentes que contienen el primer y segundo dominios polipeptídicos, cada proteína GP5 puede comprender, desde el extremo N-terminal hasta el extremo C-terminal, una secuencia señal putativa, una región hipervariable HV-1, una región conservada (CR) que contiene el motivo GP5 conservado, la región hipervariable HV-2, una región transmembrana putativa, y el resto de la proteína GP5. En otras realizaciones, una proteína GP5 puede carecer de todo o parte de la secuencia señal putativa. Por supuesto, también pueden usarse moléculas polipeptídicas que retienen las propiedades antigénicas y/o inmunogénicas de los dominios polipeptídicos descritos, pero con menos componentes GP5. Ejemplos no limitantes incluyen una molécula polipeptídica que comprende la región hipervariable HV-1, una región conservada (CR) que contiene el motivo GP5

conservado, y la región hipervariable HV-2, opcionalmente con un dominio transmembrana como se ha descrito anteriormente.

5 Generalmente, una región HV2 descrita es de aproximadamente 8 restos de aminoácido de longitud. En realizaciones alternativas, la longitud puede ser de 6, 7, 8, 9, ó 10 restos de longitud. La cantidad exacta de restos no es importante siempre que el dominio resultante retenga la actividad antigénica y/o inmunogénica deseada. En algunas realizaciones, el HV2 empieza con la secuencia tripeptídica  $X_0$  WL donde  $X_0$  es como se define en este documento. De modo que en algunas realizaciones, el HV2 está representado por la secuencia  $X_0$ WLX<sub>1</sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub>X<sub>4</sub>X<sub>5</sub>, donde cada uno de  $X_0$ ,  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , y  $X_4$  es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural mostrados en la Tabla 1, y  $X_5$  se selecciona entre cualquier resto de aminoácido, con excepción opcional de C (Cys), F (Phe), M (Met), W (Trp), y P (Pro).

15 En otras realizaciones, el HV2 es una secuencia del grupo D representada por  $X_0$ WLX<sub>1</sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub>X<sub>4</sub>D, donde el resto de ácido aspártico (D) (al final de  $X_0$ WLX<sub>1</sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub>X<sub>4</sub>D) puede remplazarse por cualquier resto de aminoácido excepto C, F, M, P, W, S, T, e Y (tal como remplazo por A, G, V, L, I, N, E, Q, R, K, o H) y donde  $X_0$  es como se ha descrito anteriormente, y uno de los subgrupos D-1 a D-8, que están representados por los siguientes

20 D-1: donde  $X_1$  es un resto de aminoácido alifático,  $X_2$  es un resto de aminoácido ácido (o donde  $X_1$  es un resto de aminoácido ácido y  $X_2$  es un resto de aminoácido alifático),  $X_3$  es un resto de aminoácido básico, y  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F);

D-2: donde  $X_1$  es un resto de aminoácido alifático,  $X_2$  es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico (o donde  $X_1$  es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico y  $X_2$  es un resto de aminoácido alifático),  $X_3$  es un resto de aminoácido básico, y  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F);

25 D-3: donde cada uno de  $X_1$  y  $X_2$  es independientemente un resto de aminoácido alifático,  $X_3$  es un resto de aminoácido básico, y  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F);

D-4: donde  $X_1$  es un resto de aminoácido ácido,  $X_2$  es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico (o donde  $X_1$  es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico y  $X_2$  es un resto de aminoácido ácido),  $X_3$  es un resto de aminoácido básico, y  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F);

30 D-5: donde cada uno de  $X_1$  y  $X_2$  es independientemente un resto de aminoácido ácido,  $X_3$  es un resto de aminoácido básico, y  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F);

D-6: donde cada uno de  $X_1$  y  $X_2$  es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural,  $X_3$  es un resto de aminoácido ácido, y  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F);

35 D-7: donde cada uno de  $X_1$  y  $X_2$  es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural,  $X_3$  es un resto de aminoácido no aromático con un grupo R que contiene hidroxilo (tal como Ser o Thr), y  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F); o

40 D-8: donde cada uno de  $X_1$  y  $X_2$  es independientemente un resto de aminoácido básico o un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como tirosina (Y), serina (S), treonina (T), o fenilalanina (F),  $X_3$  es un resto de aminoácido básico, y  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F).

En realizaciones adicionales, el HV2 es una secuencia del grupo S representada por  $X_0$ WLX<sub>1</sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub>X<sub>4</sub>X<sub>5</sub> (donde  $X_0$  es como se ha descrito anteriormente) y uno de los subgrupos S-1 a S-8, que están representados por los siguientes

45 S-1: donde  $X_1$  es un resto de aminoácido ácido,  $X_2$  es asparagina (N),  $X_3$  es un resto de aminoácido básico,  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y  $X_5$  es S;

S-2: donde cada uno de  $X_1$  y  $X_2$  es independientemente un resto de aminoácido ácido excepto que  $X_2$  no es asparagina (N),  $X_3$  es un resto de aminoácido básico,  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y  $X_5$  es S;

50 S-3: donde  $X_1$  es un resto de aminoácido alifático,  $X_2$  es un resto de aminoácido ácido (o donde  $X_1$  es un resto de aminoácido ácido y  $X_2$  es un resto de aminoácido alifático),  $X_3$  es un resto de aminoácido básico,  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y  $X_5$  es S;

S-4: donde  $X_1$  es un resto de aminoácido alifático,  $X_2$  es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico (o donde  $X_1$  es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico y  $X_2$  es un resto de aminoácido alifático; o donde cada uno de  $X_1$  y  $X_2$  es independientemente Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico; o donde cada uno de  $X_1$  y  $X_2$  es independientemente un resto de aminoácido alifático),  $X_3$  es un resto de aminoácido básico,  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y  $X_5$  es S;

55 S-5: donde  $X_1$  es un resto de aminoácido ácido,  $X_2$  es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico (o donde  $X_1$  es Ser, Thr, Tyr o es un resto de aminoácido básico y  $X_2$  es un resto de aminoácido ácido excepto N (Asn)),  $X_3$  es un resto de aminoácido básico,  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y  $X_5$  es S;

60 S-6: donde  $X_1$  es un resto de aminoácido básico,  $X_2$  es una asparagina (N),  $X_3$  es un resto de aminoácido básico,  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y  $X_5$  es S;

65 S-7: donde cada uno de  $X_1$  y  $X_2$  es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural,  $X_3$  es un resto de aminoácido básico,  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y  $X_5$  es T o Y; o

S-8: donde  $X_1$  es un resto de aminoácido ácido,  $X_2$  es un resto de aminoácido ácido (o donde  $X_1$  es un resto de aminoácido ácido y  $X_2$  es un resto de aminoácido alifático, o como alternativa donde  $X_1$  es un resto de aminoácido alifático y  $X_2$  es un resto de aminoácido ácido),  $X_3$  es un resto de aminoácido ácido,  $X_4$  es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y  $X_5$  es S.

5 En otras realizaciones adicionales, el HV2 es una secuencia del grupo E representada por uno de los subgrupos E-1 a E-8 siguientes:

10 la secuencia  $NWLSX_1X_3X_4X_5$  (representada por E-1), donde cada uno de  $X_2$ ,  $X_3$ , y  $X_4$  es independientemente uno de los 20 aminoácidos de origen natural, y  $X_5$  es un resto de aminoácido ácido o alifático;

la secuencia  $X_0W LX_1X_2X_3X_4X_5$  (representada por E-2), donde  $X_0$  es un resto de aminoácido ácido excepto asparagina (N); cada uno de  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , y  $X_4$  es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y  $X_5$  es un resto de aminoácido ácido o alifático;

15 la secuencia  $X_0W LX_1X_2X_3X_4X_5$  (representada por E-3), donde  $X_0$  es un resto de aminoácido básico, cada uno de  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , y  $X_4$  es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y  $X_5$  es un resto de aminoácido ácido o alifático;

la secuencia  $X_0W LX_1X_2X_3X_4X_5$  (representada por E-4), donde  $X_0$  es cualquier resto de aminoácido no ácido y no básico, cada uno de  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , y  $X_4$  es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y  $X_5$  es un resto de aminoácido ácido o alifático;

20 la secuencia  $NWLSX_2X_3X_4X_5$  (representada por E-5), donde cada uno de  $X_2$ ,  $X_3$  y  $X_4$  es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y  $X_5$  es serina (S) o treonina (T);

la secuencia  $X_0W LX_1NX_3X_4X_5$  (representada por E-6), donde  $X_0$  es cualquier resto de aminoácido excepto asparagina (N), cada uno de  $X_1$ ,  $X_3$ , y  $X_4$  es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y  $X_5$  es serina (S) o treonina (T);

25 la secuencia  $X_0W LX_1X_2X_3X_4X_5$  (representada por E-7), donde  $X_0$  es un resto de aminoácido ácido excepto asparagina (N), cada uno de  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , y  $X_4$  es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural excepto que  $X_2$  no es asparagina (N), y  $X_5$  es cualquier resto de aminoácido no ácido; o

la secuencia  $X_0W LX_1X_2X_3X_4X_5$  (representada por E-8), donde  $X_0$  es cualquier resto de aminoácido no ácido, cada uno de  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , y  $X_4$  es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y  $X_5$  es cualquier resto de aminoácido no ácido.

30 El término "no ácido" se refiere a un resto de aminoácido diferente a un aminoácido ácido; y el término "no básico" se refiere a un resto de aminoácido diferente a un aminoácido básico.

35 En realizaciones de moléculas polipeptídicas diferentes que contienen el primer y segundo dominios polipeptídicos, las moléculas polipeptídicas pueden administrarse juntas o por separado en los métodos descritos en este documento. Cuando se administran juntas, pueden formularse como una composición. Opcionalmente, la composición comprende uno o más vehículos o excipientes o adyuvantes aceptables según deseen los especialistas en la técnica.

#### 40 Métodos de preparación

La descripción incluye un método para preparar dominios polipeptídicos y moléculas polipeptídicas como se describe en este documento. En algunas realizaciones, un péptido o polipéptido corto puede prepararse mediante el uso de síntesis *de novo*, tal como por métodos químicos automatizados conocidos para los especialistas en la técnica.

45 Como alternativa, la preparación puede ser mediante el uso de métodos de ADN recombinante basados en la disponibilidad de moléculas de ácido nucleico que codifican los dominios polipeptídicos y moléculas polipeptídicas de la descripción. Las secuencias de las moléculas de ácido nucleico pueden modificarse mediante técnicas conocidas, tales como, aunque sin limitación, mutagénesis basada en PCR y síntesis *de novo* de moléculas de ácido nucleico, tal como por métodos químicos automatizados conocidos para los especialistas en la técnica.

50 Puede usarse un método basado en el uso de técnicas de ADN recombinante para producir un polipéptido descrito. Dicho método puede comprender la expresión de una molécula de ácido nucleico en un sistema de expresión adecuado, tal como un sistema de cultivo celular *in vitro* o en un animal productor, y el aislamiento del polipéptido expresado a partir del sistema de expresión. El sistema de expresión puede comprender una secuencia de ácido nucleico que codifica un polipéptido descrito y unido de forma funcional a una secuencia reguladora o promotora adecuada. Ejemplos no limitantes de una célula o línea celular adecuada incluyen macrófagos alveolares porcinos, CRL 11171, MA-104, MARC-145, PSP-36, y PSP-36-SAH. Un ejemplo no limitante de un animal productor es un cerdo, tal como verracos, cerdas jóvenes, de engorde, o cerdas.

60 Después de producir un dominio polipeptídico descrito, el método puede comprender la selección y/o combinación del mismo como un primer dominio polipeptídico con un segundo dominio polipeptídico como se describe en este documento para formar una composición. La combinación puede comprender la adición de uno o más vehículos, excipientes y/o adyuvantes aceptables para formar una composición.

65 En algunas realizaciones, tal como con una molécula de ácido nucleico basada en PRRSV, el sistema de expresión produce partículas virales que incorporan un polipéptido descrito dentro de la membrana externa de la partícula. La

molécula de ácido nucleico basada en PRRSV puede ser un genoma viral que se ha modificado para expresar una proteína GP5 que contiene una región HV2 como se describe en este documento. En otras realizaciones, la molécula de ácido nucleico contiene más de una copia de una secuencia que codifica proteína GP5, donde cada copia codifica una región HV2 diferente como se describe en este documento. En otras realizaciones, el sistema de expresión está libre de células, tal como en el caso de un sistema de reticulocitos de conejo.

También se proporcionan otros métodos para producir partículas PRRSV. En algunas realizaciones, la producción comprende la selección y/o aislamiento de aislados PRRSV como se describe en este documento. La selección y/o aislamiento puede comprender el cultivo o pase de un aislado como saben los especialistas en la técnica o como se describe en este documento. En realizaciones alternativas, la selección puede ser de un aislado de un sujeto infectado, tal como un cerdo, y comprende adicionalmente la obtención de fluido y/o tejido infeccioso del sujeto para su uso como fuente de una región HV2 como se describe en este documento. Ejemplos no limitantes de un fluido y/o tejido infeccioso incluyen sangre, suero, plasma, secreción nasal, semen, fluido seminal, y orina así como tejido pulmonar, tejido de amígdala, tejido de ganglio linfático, un componente fluido de heces o un extracto fluido de heces. En algunas realizaciones, el fluido y/o tejido infeccioso puede usarse como parte de una combinación descrita. Ejemplos no limitantes incluyen el uso de un fluido o tejido como un inóculo en combinación con una segunda región HV2, opcionalmente en una molécula polipeptídica o una partícula viral como se describe en este documento.

## 20 Métodos de uso

La descripción incluye un método para generar una respuesta de anticuerpos o inmune en un sujeto mediante la administración de una combinación descrita de primer y segundo dominios polipeptídicos. En algunas realizaciones, el método comprende la administración de una composición descrita en una cantidad eficaz para producir una respuesta de anticuerpos y/o inmune. En muchos casos, la cantidad administrada es eficaz para producir un estado protegido en un sujeto tratado contra una posterior exposición por uno o más aislados PRRSV, tal como infección por PRRSV. En algunos casos, un método puede incluir además una administración adicional de una composición descrita como "refuerzo". Ejemplos no limitantes del sujeto incluyen a cerdas jóvenes, cerdas, cerdas jóvenes preñadas, o cerdas preñadas. En algunas realizaciones, el sujeto es un cerdo de aproximadamente 1 a 12 semanas de edad, tal como de aproximadamente 2, aproximadamente 3, aproximadamente 4, aproximadamente 5, aproximadamente 6, aproximadamente 7, aproximadamente 8, aproximadamente 9, aproximadamente 10, o aproximadamente 11 semanas. En otras realizaciones, el cerdo es de aproximadamente 12 a aproximadamente 56 semanas o de edad mayor, tal como de aproximadamente 14, aproximadamente 16, aproximadamente 18, aproximadamente 20, aproximadamente 22, aproximadamente 24, aproximadamente 26, aproximadamente 28, aproximadamente 30, aproximadamente 32, aproximadamente 34, aproximadamente 36, aproximadamente 38, aproximadamente 40, aproximadamente 42, aproximadamente 44, aproximadamente 46, aproximadamente 48, aproximadamente 50, aproximadamente 52, o aproximadamente 54 semanas. En realizaciones adicionales, el cerdo se ha destetado y/o ha pasado la fase en la que los anticuerpos maternos proporcionan protección adecuada.

Una cantidad eficaz de una combinación o composición descrita, como una vacuna, para producir un estado protegido en un sujeto, tal como un cerdo, también puede determinarse mediante administración de la vacuna a un cerdo no afectado, seguido de exposición con aislado PRRSV. En algunos casos, el aislado puede estar purificado o aislado en que sus partículas de virus tienen el mismo genoma o la misma proteína GP5 o el mismo ectodominio GP5. Ejemplos no limitantes de aislados para su uso en una exposición incluyen aquellos enumerados en la Figura 3 así como un fluido corporal o tejido infeccioso de un animal infectado con el aislado. En algunas realizaciones, la exposición puede ser después de aproximadamente 3 a aproximadamente 8 semanas después de una vacunación de refuerzo, y puede ser con una cantidad grande o en exceso de PRRSV.

La vacuna o cantidad de la misma es eficaz si reduce la gravedad de cualquier síntoma de infección por PRRSV y/o cualquier cambio grande o histopatológico cuando se compara con los resultados de exponer un cerdo no vacunado (no tratado con la vacuna) con el mismo aislado. Por supuesto, el cerdo debe estar libre de PRRSV, tal como un cerdo que no se ha expuesto previamente al virus o que se ha expuesto pero está libre de síntomas durante un periodo suficiente de tiempo para identificarlo como no infectado. Como alternativa, el cerdo puede identificarse como no infectado mediante el uso de un ensayo para detectar la presencia de PRRSV o anticuerpos anti-PRRSV en una muestra de fluido corporal o tejido del cerdo.

Ejemplos no limitantes de síntomas de infección por PRRSV incluyen fiebre, dificultad respiratoria, cianosis, neumonía, letargia, estornudos, tos, edema ocular, orejas azules, y lesiones cardíacas y/o cerebrales. Además, la presencia del aislado usado en la exposición puede determinarse mediante otros métodos cuantitativos o cualitativos. Ejemplos no limitantes incluyen detección de lesiones pulmonares, o virus en una muestra de sangre o suero, en un cerdo expuesto, con o sin vacunación, después de aproximadamente 2 días a aproximadamente 2 semanas. Una disminución en las lesiones en un cerdo vacunado, en comparación con un cerdo no tratado, proporciona un medio cuantitativo para detectar infección. Como alternativa, la detección de virus en la sangre o suero de un cerdo vacunado indica que la vacunación puede no haber sido eficaz mientras que una detección negativa de virus indica que la vacunación puede haber sido eficaz.

- La estimulación eficaz de inmunoprotección en un sujeto puede mediarse mediante la generación de una respuesta de anticuerpos y/o inmune después de exposición a una combinación o composición de la descripción. Ejemplos no limitantes del sujeto pueden ser un cerdo que no se ha expuesto previamente a PRRSV o un cerdo que se ha expuesto a PRRSV o que padece los efectos de infección por PRRSV. En muchas realizaciones, la producción de una respuesta de anticuerpos incluye la producción de anticuerpos neutralizantes contra la proteína GP5, incluyendo todo o parte del HV2 en la misma. La confirmación de la generación de dichos anticuerpos puede realizarse ensayando sangre o suero de un animal tratado para la presencia de dichos anticuerpos. Ejemplos no limitantes de dichos ensayos de detección de anticuerpos incluyen ELISA, RIA, y transferencia de Western.
- La descripción incluye un método para producir una respuesta de anticuerpos y/o inmune en un sujeto como se describe en este documento. En algunas realizaciones, el método comprende al menos i) identificar o seleccionar un primer aislado PRRSV que comprende una molécula polipeptídica que contiene una primera región hipervariable HV-2; ii) identificar o seleccionar un segundo aislado PRRSV que comprende una molécula polipeptídica que contiene una segunda región hipervariable HV-2 diferente de dicha primera región hipervariable; y iii) administrar el primer y segundo aislados a un sujeto para producir una respuesta de anticuerpos y/o inmune en dicho sujeto. En algunas realizaciones, el método puede incluir selección de uno o más aislados adicionales con diferentes regiones HV-2 adicionales seguida de su administración con el primer y segundo aislados. En otras realizaciones, el método puede incluir la administración de uno o más aislados no seleccionados con el primer y segundo aislados.
- La cantidad del primer y segundo aislados a administrar debe, por supuesto, ser suficiente para producir una respuesta de anticuerpos y/o inmune deseada. En algunas realizaciones, la cantidad administrada es suficiente para producir un estado vacunado o protegido en el sujeto contra posterior infección por PRRSV por uno o más aislados.
- En algunos casos, la identificación o selección puede comprender i) análisis de secuencia de aminoácidos de la región hipervariable HV-2 del ectodominio GP5 de PRRSV; ii) detección basada en PCR o basada en anticuerpos de la región hipervariable HV-2 del ectodominio GP5 de PRRSV; o iii) conocimiento de la secuencia de la región hipervariable HV-2 del ectodominio GP5 de PRRSV respecto a otro aislado.
- En otras realizaciones, un método para producir una respuesta de anticuerpos y/o inmune comprende la administración de un primer dominio polipeptídico (antigénico) que comprende una región HV-2 seleccionada entre D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, o D-8, y un segundo dominio polipeptídico (antigénico) que comprende una región HV-2 seleccionada entre S-1, S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, S-7, o S-8. En muchos casos, la combinación con dos o más dominios polipeptídicos (antigénicos) diferentes seleccionados entre D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, S-1, S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, S-7 y S-8 se usa ventajosamente en América del norte.
- En otras realizaciones, la administración comprende dos o más dominios polipeptídicos (antigénicos) seleccionados entre E-1, E-2, E-3, E-4, E-5, E-6, E-7, y E-8. En muchos casos, esta combinación se usa ventajosamente en Europa. En realizaciones adicionales, una combinación de dos o más dominios polipeptídicos (antigénicos) diferentes puede seleccionarse entre los 24 subgrupos dependiendo de los aislados PRRSV encontrados en una región geográfica particular. Ejemplos no limitantes incluyen los aislados encontrados en Corea del sur, China, Japón, sudeste asiático, o América del sur. En realizaciones adicionales, una combinación usada en Corea del sur, China, o Japón puede ser igual que una usada en América del norte. En otras realizaciones, un dominio de cualquiera de E-1, E-2, E-3, E-4, E-5, E-6, E-7, y E-8 puede excluirse de una combinación de dominios para su uso en América del norte o una localización asiática.
- En otras realizaciones, una combinación de dos o más dominios polipeptídicos (antigénicos), o moléculas polipeptídicas o aislados que los contienen, que comprenden al menos uno de cada uno de los subgrupos detectados en una región geográfica puede administrarse en la práctica de la descripción. La administración de los dominios polipeptídicos (antigénicos), o moléculas polipeptídicas o aislados que los contienen, puede ser por cualquier medio adecuado conocido para los especialistas en la técnica. Ejemplos no limitantes incluyen inyección, administración intranasal, o administración oral, de uno o más aislados descritos o de una o más muestras de células y/o tejido de un sujeto infectado por PRRSV.
- Si se administran o aplican por separado, los dominios, o moléculas polipeptídicas o aislados que los contienen, pueden administrarse secuencialmente, con un intervalo de tiempo opcional entre administraciones. Ejemplos no limitantes del intervalo de tiempo incluyen aproximadamente 1 a aproximadamente 2 días; aproximadamente 1, aproximadamente 3, o aproximadamente 5 semanas; aproximadamente 1, aproximadamente 3, aproximadamente 4 o aproximadamente 6 meses, o más tiempo. Pueden usarse los mismos intervalos de tiempo entre un evento de administración primaria y uno o más eventos posteriores de "refuerzo".
- Se administren juntas o por separado, la molécula o moléculas polipeptídicas pueden estar unidas a membrana o asociadas a membrana, tal como pos asociación con una bicapa lipídica. En algunos casos, la membrana es de una célula, tal como un fragmento de una membrana celular. En otras realizaciones, la membrana es la de una vesícula, tal como un liposoma, suspensión de aceite-en-agua o agua-en-aceite. Ejemplos no limitantes de una membrana derivada de célula incluyen la membrana externa de una partícula PRRSV u otra partícula viral como se describe en este documento.

Kits

Los dominios polipeptídicos, moléculas polipeptídicas, y aislados, así como combinaciones y composiciones que los comprenden y sus métodos de uso pueden incorporarse en uno o más kits producidos de acuerdo con procedimientos bien conocidos. La descripción por tanto incluye un kit con uno o más reactivos que comprenden uno o más dominios polipeptídicos, moléculas polipeptídicas, o aislados, como se describe en este documento, o una combinación o composición que los comprenden, para su uso en uno o más métodos como se describe en este documento. Dicho kit opcionalmente comprende además una descripción identificadora o etiqueta o instrucciones para su uso en uno o más métodos de la presente descripción. Dicho kit puede comprender recipientes, cada uno con uno o más de los diversos reactivos (típicamente en forma concentrada) utilizados en los métodos. También se incluirá típicamente un conjunto de instrucciones.

Habiendo descrito ahora en líneas generales la invención, la misma se entenderá más fácilmente a través de referencia a los siguientes ejemplos que se proporcionan a modo de ilustración, y no pretenden ser limitantes de la presente descripción, salvo que se especifique.

**Ejemplos**

Ejemplo 1: Fracaso de la secuencia GP5 conservada en generar un estado protegido

La descripción se basa en parte en el reconocimiento de que cerdos previamente infectados con un primer aislado de PRRSV pueden recuperarse pero son susceptibles a un segundo aislado donde ambos aislados contienen una proteína GP5 con la misma secuencia en la región conservada. Ejemplos no limitantes de dichos incidentes se muestran en la siguiente Tabla 2, donde cada incidente implicaba cerdos que se recuperaron de infección con uno de los aislados identificados (el primero de cada serie de incidentes en la tabla) y después se encontraron infectados con al menos un aislado diferente (el segundo de cada uno de los incidentes 1-3 y 5-7) como se indica. Una parte de la secuencia GP5 que incluye el ectodominio en cada uno de los aislados se indica, con la región conservada identificada en la Figura 1 subrayada y las diferentes en la región HV2 indicadas en negrita.

**Tabla 2**

Incidente/ Aislados	Número de posición relativa en la proteína GP5				
	21	31	41	51	61
n° 1					
Q-05-30318	VPFCFVALVN	ASNNSSSHQ	LIYNLTICEL	NGTDWLNKSF	D (Grupo D-7)
Q-06-15248	VPFCFVALVN	ASNNSSSHQ	<u>LIYNLTICEL</u>	<b>NGTDWLNKNF</b>	D (Grupo D-6)
n° 2					
1-03-28077	VPFCFVALVN	ASNNSSSHQ	<u>LIYNLTICEL</u>	NGTDWLNKSF	D (Grupo D-7)
1-04-32332	VPFCFVALVN	ASNNSSSHQ	<u>LIYNLTICEL</u>	<b>NGTDWLDKTF</b>	D (Grupo D-7)
n° 3					
S-06-20709	VPFCLAALVN	ADSNSSSHQ	<u>LIYNLTICEL</u>	NGTDWLNNHF	S (Grupo S-1)
S-06-20720	VPFCLAALVN	ADSNSSSHQ	<u>LIYNLTICEL</u>	<b>NGTDWLNNRF</b>	<b>G</b> (Grupo D-5)
n° 4					
M-05-2912	VPFCFAVLAN	ASNNSSSHQ	<u>LIYNLTICEL</u>	NGTDWLANKF	D (Grupo D-1)
M-06-13702	VPFCFVALVN	ANSNSSSHQ	<u>LIYNLTICEL</u>	<b>NGTDWLNRFH</b>	S (Grupo S-5)
M-06-18282	VPFCFVALVN	ANSNSSSHQ	<u>LIYNLTICEL</u>	<b>NGTDWLNRFH</b>	S (Grupo S-2)
n° 5					
H-04-10314	VPFCFAALVN	ASNNSSSHQ	<u>LIYNLTICEL</u>	NGTDWLNEHF	S (Grupo S-2)
H-06-14421	VPFCFVALVN	ASNNSSSHQ	<u>LIYNLTICEL</u>	<b>NGTDWLNKNF</b>	D (Grupo D-6)
n° 6					
A-00-19757	VPFXFAIVN	ANNSSSHFQ	<u>LIYNLTICEL</u>	NGTEWLNKKF	D (Grupo D-4)
A-00-53953	VPFWFAVLVD	ANSNSSSHFQ	<u>LIYNLTICEL</u>	<b>NGTDWLNKNF</b>	D (Grupo D-5)
n° 7					
G-00-3628	VPSCFVAPVN	ANDNSSKQ	<u>LIYNLTICEL</u>	NGTDWLAGKF	D (Grupo D-3)
G-05-6157	VPFCFAIVN	ASNNSSHFQ	<u>LIYNLTICEL</u>	<b>NGTDWLAHF</b>	N (Grupo D-1)

En base a un estudio de dichos incidentes, se hizo un descubrimiento de que anticuerpos dirigidos contra la región conservada en una proteína GP5 de un aislado son insuficientes para proporcionar protección contra un posterior PRRSV. Además, la secuencias de la región HV-1 no proporcionan una explicación adecuada para los incidentes. Una mayoría de los incidentes mostrados incluyen ausencia de cambio en la secuencia HV1. Esto condujo al descubrimiento de que la variación de secuencia en la región HV-2 participa en la evasión de la vigilancia inmune de

un animal previamente expuesto a un PRRSV con una secuencia diferente en la región HV-2. Indicado de forma diferente, la secuencia conservada en el ectodominio GP5 como se ha mostrado anteriormente es incapaz de producir una respuesta de anticuerpos o inmune que sea protectora contra otro PRRSV con una región HV-2 diferente en la proteína GP5.

5

Este descubrimiento condujo, en parte, a las combinaciones, composiciones y métodos descritos.

Ejemplo 2: Propagación de aislados PRRSV

10 Se han presentado previamente métodos para la propagación y mantenimiento de aislados PRRSV (véase por ejemplo Meng et al., 1994, J. Gen. Virol. 75:1795-1801 y Meng et al., 1996, J. of Vet. Diag. Invest. 8:374-381). Ejemplos no limitantes incluyen el uso de la línea celular ATCC CRL 11171, que puede cultivarse en monocapas adecuadas para inoculación con un aislado viral. Células y líneas celulares alternativas incluyen MA-104, PSP-36, PSP-36-SAH, MARC-145 y macrófagos alveolares porcinos.

15

Como ejemplo no limitante, puede usarse una multiplicidad de infección (moi) de aproximadamente 0,1, 0,5, o 1 seguido de incubación durante aproximadamente 48 horas antes de la confirmación de infección y replicación viral. La confirmación puede ser por retirada del sobrenadante (medio de cultivo) y fijación de las células seguido de detección con un anticuerpo anti-PRRSV marcado, tal como un anticuerpo monoclonal específico para la proteína N (codificada por ORF 7) o un anticuerpo contra una región HV2 particular de una proteína GP5 como se describe en este documento.

20

Ejemplo 3: Combinaciones de aislado de virus

25 Como se describe en este documento, los aislados PRRSV pueden clasificarse (identificarse) y seleccionarse para su uso en una combinación de la descripción al menos sobre la base de la secuencia HV2. Los siguientes datos muestran una parte de la secuencia GP5 (incluyendo el ectodominio) en cada uno de los numerosos aislados PRRSV representativos, algunos de los cuales difieren en regiones fuera del ectodominio. Las localizaciones del HV 1, la región conservada (CR), y el HV2 como se describen en este documento se indican en la parte inferior de los datos, siendo la indicación del inicio del HV1 un ejemplo representativo no limitante.

30

La clasificación de las secuencias en los grupos descritos se incluyen, y pueden usarse combinaciones de aislados de diferentes subgrupos en la práctica de la descripción. De modo que como un ejemplo no limitante, puede usarse una combinación de un aislado D-4 (Ingelvac-ATP), un aislado D-1 (Ingelvac-MLV o uno de MJ-3 a MJ-14), un aislado S-1 (MJ-1 o MJ-2), y un aislado D-3 (MJ-15 o MJ-16) para producir una respuesta inmune en un sujeto como se describe en este documento.

35

Otro ejemplo no limitante es una combinación de un aislado D-1 (uno de MJ-17 a MJ-27), un aislado D-6 (uno de MJ-28 a MJ-30), un aislado D-2 (MJ-34 o MJ-35), y un aislado D-3 (tal como MJ-36). Todas las demás combinaciones de aislados representadas por los siguientes datos, y de acuerdo con la descripción, se contemplan específicamente para la preparación y uso como se describe en este documento.

40

Todas las cepas incluyendo la cepa europea (LV)

45	Ingelvac-ATP	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDKFD (Grupo D-4)
	VR-2332	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	Ingelvac-MLV	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	Prime-Pac	LVNASYSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-1	LANASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS (Grupo S-1)
50	MJ-2	LANANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS (Grupo S-1)
	MJ-3	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-4	LANASNGSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-5	LANASNHSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-6	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
55	MJ-7	LASASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-8	LATPSPSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-9	LANASNASSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-11	LANASNVNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-12	LANASNDNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
60	MJ-13	LANASNSNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-14	LANASNSNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD (Grupo D-1)
	MJ-15	LANASNGNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLAGKFD (Grupo D-3)
	MJ-16	LANASNSSNSHLQLIYNLTLCELNGTDWLAGKFD (Grupo D-3)
	MJ-17	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD (Grupo D-1)
65	MJ-18	LANASNTSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD (Grupo D-1)
	MJ-19	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD (Grupo D-1)

ES 2 526 406 T3

	MJ-20	LANANNTSSSHLQLIYNLTLCELNGTDXLAEKFD (Grupo D-1)
	MJ-21	LANANNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-22	LANASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANQFD (Grupo D-6)
	MJ-23	LANASSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
5	MJ-24	LANASANSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-25	LANASHNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-26	LANASQNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-27	LANASSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANRFD (Grupo D-1)
	MJ-28	LANASSDNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANNFD (Grupo D-6)
10	MJ-29	LANASSDNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANNFD (Grupo D-6)
	MJ-30	LASANSINSPHLQLIYNLTLCELNGTDWLAGEFD (Grupo D-6)
	MJ-31	LASASNSSSRLQLIYNLTLCELNGTDWLADRFN (Grupo D-1)
	MJ-32	LADAHSSSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADRFN (Grupo D-1)
	MJ-33	LANAGNSSSHLQLIYNLTLCELNGTEWLAERFD (Grupo D-1)
15	MJ-34	LGSASSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLASRFD (Grupo D-2)
	MJ-35	LVDANNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLKARFD (Grupo D-2)
	MJ-36	LVDANNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAARFD (Grupo D-3)
	MJ-37	LVDANGNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANRFD (Grupo D-1)
	MJ-38	LVNANSTSSSHIQLIYNLTLCELNGTDWLGDKFD (Grupo D-1)
20	MJ-39	LVNANSSSSSHIQLIYNLTLCELNGTDWLTNKFN (Grupo D-4)
	MJ-40	LVNANSSSSSHLQSIYNLTLCELNGTDWLGKFD (Grupo D-1)
	MJ-41	LVDANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNDKFD (Grupo D-5)
	MJ-42	LVDANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNEKFD (Grupo D-5)
	MJ-43	LVNANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNEKFD (Grupo D-5)
25	MJ-44	LVNANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD (Grupo D-1)
	MJ-45	LVNANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLGKFD (Grupo D-1)
	MJ-46	LANANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLDKKFD (Grupo D-4)
	MJ-47	LVNANSASSSHSqliynltlcElngtdwldgkfe (Grupo D-1)
	MJ-48	LVNANSASSSHSqliynltlcElngtdwlagkfe (Grupo D-3)
30	MJ-49	LVNANSTSSSPFQLIYNLTLCELNGTDWLQGKFN (Grupo D-1)
	MJ-50	IANASSNSSSHIQLIYNLTLCELNGTDWLAGKFD (Grupo D-3)
	MJ-51	IVNANSNSSSHIQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD (Grupo D-1)
	MJ-52	IVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-53	VVNANSNSSSHFQSIYNLTLCELNGTKWLATKFD (Grupo D-2)
35	MJ-54	LDNANSTSSSHFQSIYNLTLCELNGTEWLAENFD (Grupo D-6)
	MJ-55	LDNANSTSSSHFQSIYNLTLCELNGTKWLAEHFD (Grupo D-1)
	MJ-56	LVNANSTSSSHFQSIYNLTLCELNGTDWLKEKFD (Grupo D-4)
	MJ-57	LVDANSSSSSHFQSIYNLTLCELNGTDWLTERFD (Grupo D-4)
	MJ-58	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAQKFD (Grupo D-1)
40	MJ-59	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAKKFD (Grupo D-2)
	MJ-60	LVDANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGPDWLKKNFD (Grupo D-6)
	MJ-61	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLKEKFD (Grupo D-4)
	MJ-62	LVGANGNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLDEKFD (Grupo D-5)
	MJ-63	LVNASSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLKKNFD (Grupo D-4)
45	MJ-64	LVNAHSNSSSHFQSIYNLTLCELNGTDWLDKKFD (Grupo D-4)
	MJ-65	LVNAHDNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNKKFD (Grupo D-4)
	MJ-66	LVNASNTSSSYFQSIYNLTLCELNGTDWLKDKFD (Grupo D-4)
	MJ-67	LVNASNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLQGKFD (Grupo D-1)
	MJ-68	IVNASNNSSHLQSIYSLTLCELNGTEWLGKNFD (Grupo D-6)
50	MJ-69	LVNANNSSSHFQSIYNLTLCELNGTEWLAKNFN (Grupo D-6)
	MJ-70	LVNASSNNSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLAKNFI (Grupo D-6)
	MJ-71	LVNANSSSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDKFD (Grupo D-4)
	MJ-72	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGADWLKDKFA (Grupo D-4)
	MJ-73	LVNASNSNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLGKFN (Grupo D-1)
55	MJ-74	LVNANSNNSSHLQLIYNLTLCSLNGTDWLANKFD (Grupo D-1)
	MJ-75	LASANNHSSHLQSIYNLTLCELNGTDWLSKFD (Grupo D-4)
	MJ-76	LASANGNHSSHLQSIYNLTLCELNGTDWLSRFS (Grupo S-4)
	MJ-77	LVGASNTSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNHNFY (Grupo S-7)
	MJ-78	IVDANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNHFN (Grupo D-5)
60	MJ-79	LVDANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNHFT (Grupo S-7)
	MJ-80	PVNANNGSSSYSQLIYNLTICELNGTDWLNSKFD (Grupo D-4)
	MJ-81	PVNANNGTSSYSQLIYNLTICELNGTEWLGSKFD (Grupo D-2)
	MJ-82	LVNAANTSSSYSQLIYNLTLCELNGTDWLVNRFN (Grupo D-1)
	MJ-83	LANANNTSSSYSQLIYNLTLCELNGTDWLVGKFE (Grupo D-3)
65	MJ-84	LANANSTSSSYSQLIYNLTICELNGTDWLDDNFD (Grupo D-6)
	MJ-85	LVNANSSSSSYSQLIYNLTLCELNGTDWLDKKFY (Grupo S-7)

	MJ-86	LVNANNTSSSYSQLIYNLTLCELNGADWLKEHFS (Grupo S-5)
	MJ-87	LVNANNTNSSYSQLIYNLTLCELNGTDWLKGHFS (Grupo S-4)
	MJ-88	LVNANSTSSSYSQLIYNLTLCELNGTEWLGNSFN (Grupo D-7)
	MJ-89	LVNANSTSSSYSQLIYNLTLCELNGTEWLGTKFS (Grupo S-4)
5	MJ-90	LVNANSTSSSYSQLIYNLTLCELNGTEWLGEKFS (Grupo S-3)
	MJ-91	LVNANSTNSSYSQLIYNLTLCELNGTEWLGKNFS (Grupo S-8)
	MJ-92	LVNANSTNSSYSQLIYKLTLCELNGTEWLGKKFS (Grupo S-4)
	MJ-93	LVNANSTSSSYSQLIYNLTLCELNGTDWLNEKFS (Grupo S-2)
	MJ-94	LVNANSTSSSYSQLIYNLTLCELNGTDWLNDKFS (Grupo S-2)
10	MJ-95	LVNANSTSSSYSQLIYNLTLCELNGTDWLDGHFS (Grupo S-3)
	MJ-96	LVNANSTSSSYSQLIYNLTICELNGTDWLNQFS (Grupo S-3)
	MJ-97	LVNANNTSSSYSQLIYNLTICELNGTDWLNRFSD (Grupo S-8)
	MJ-98	LVNANNTSSSYSQLIYNLTICELNGTDWLNKFS (Grupo S-3)
	MJ-99	LVNANSTSSSYSQLIYNLTICELNGTDWLNHFSD (Grupo S-2)
15	MJ-100	LVNASNNSSSYSQLIYNLTLCELNGTDWLNKKFS (Grupo S-5)
	MJ-101	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKTFD (Grupo D-7)
	MJ-102	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKSFSD (Grupo D-7)
	MJ-103	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKTFD (Grupo D-7)
	MJ-104	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKSFSD (Grupo D-7)
20	MJ-105	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRSFSD (Grupo D-7)
	MJ-106	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNESFSD (Grupo D-7)
	MJ-107	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLSNNFSD (Grupo D-6)
	MJ-108	LVNASNNGSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNTFSD (Grupo D-7)
	MJ-109	LVNANSNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFSD (Grupo S-2)
25	MJ-110	LVNANSNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFSD (Grupo S-2)
	MJ-111	LVNANSNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFSD (Grupo S-5)
	MJ-112	LVNAHSNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHFSD (Grupo S-5)
	MJ-113	LVNANSNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFSD (Grupo S-1)
	MJ-114	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFSD (Grupo S-3)
30	MJ-115	LVNASNNSSSNLQLIYNLTICELNGTDWLNKHFSD (Grupo S-5)
	MJ-116	LVNASSNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFSD (Grupo S-1)
	MJ-117	LVNANSNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHFSD (Grupo S-5)
	MJ-118	LVNANSNNSSSNLQLIYNLTICELNGTEWLGSHFS (Grupo S-4)
	MJ-119	LVNADSNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFSD (Grupo D-5)
35	MJ-120	LVNANNSSSSHTQLIYNLTLCELNGTEWLSHKFSD (Grupo D-8)
	MJ-121	LVNAANSSSSHFQSIYNLTLCELNGTDWLSKKFSD (Grupo D-8)
	MJ-122	LVNANNTSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLYKFE (Grupo D-8)
	MJ-123	LVDANSNNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLYKHFD (Grupo D-8)
	MJ-124	FADGNGNNSTY-QYIYNLTICELNGTNWLSGHFE (Grupo E-1)
40	MJ-125	FADGNGNNSTY-QYIYNLTICELNGTNWLSDFHE (Grupo E-1)
	MJ-126	FADGNDNNSTY-QYIYNLTICELNGTNWLSAHFE (Grupo E-1)
	MJ-127	FADGNGNNSTY-QYIYNLTICELNGTDWLSAHFE (Grupo E-2)
	MJ-128	FADGNGNDSTY-QYIYDLTICELNGTHWLSNHFV (Grupo E-8)
	MJ-129	FADGNGNDSTY-QYIYNLTICELNGTSWLSDFHE (Grupo E-4)
45	MJ-130	FADGSGNNSTY-QYIYNLTICELNGTDWLSGHFN (Grupo E-2)
	MJ-131	FADGSGNNSTY-QYIYNLTICELNGTKWLSGHFD (Grupo E-3)
	MJ-132	FADGNGNSSTY-QYIYNLTICELNGTTWLSGHFN (Grupo E-4)
	MJ-133	FADGNGNSSTY-QYIYNLTICELNGTNWLSGHFN (Grupo E-1)
	MJ-134	FADGNGNNSTY-QYIYNLTICELNGTDWLSNHFSD (Grupo E-6)
50	MJ-135	FADGNDNNSTY-QYIYNLTICELNGTNWLSNHFSD (Grupo E-5)
	MJ-136	FADGNGDSSTY-QYIYNLTICELNGTDWLSHFG (Grupo E-7)
	LV	FADGNGDSSTY-QYIYNLTICELNGTDWLSHFG (Grupo E-7)

|← HV1 → | ← Región C. → | ← HV2 → |

55

**TABLA 3**

Secuencia consenso global para el grupo D = $X_0W_LX_1X_2X_3X_4D$ ; donde $X_0$ es uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural mostrados en la Tabla 1; y D puede remplazarse por cualquier resto de aminoácido excepto C, F, M, P, W, S, T, e Y (tal como remplazo por A, G, V, L, I, N, E, Q, R, K, o H).	
Secuencias específicas de subgrupo en el grupo D tienen $X_0$ y D como anteriormente y se caracterizan también por lo siguiente:	
D-1	$X_1$ es un resto de aminoácido alifático, $X_2$ es un resto de aminoácido ácido (o donde $X_1$ es un resto de aminoácido ácido y $X_2$ es un resto de aminoácido alifático), $X_3$ es un resto de aminoácido básico, y $X_4$ es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F);

ES 2 526 406 T3

<p>Secuencia consenso global para el grupo D = X<sub>0</sub>WLX<sub>1</sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub>X<sub>4</sub>D;  donde X<sub>0</sub> es uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural mostrados en la Tabla 1; y D puede remplazarse por cualquier resto de aminoácido excepto C, F, M, P, W, S, T, e Y (tal como remplazo por A, G, V, L, I, N, E, Q, R, K, o H).</p>	
<p>Secuencias específicas de subgrupo en el grupo D tienen X<sub>0</sub> y D como anteriormente y se caracterizan también por lo siguiente:</p>	
D-2	X <sub>1</sub> es un resto de aminoácido alifático, X <sub>2</sub> es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico (o donde X <sub>1</sub> es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico y X <sub>2</sub> es un resto de aminoácido alifático), X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, y X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F)
D-3	cada uno de X <sub>1</sub> y X <sub>2</sub> es independientemente un resto de aminoácido alifático, X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, y X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F);
D-4	X <sub>1</sub> es un resto de aminoácido ácido, X <sub>2</sub> es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico (o donde X <sub>1</sub> es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico y X <sub>2</sub> es un resto de aminoácido ácido), X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, y X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F)
D-5	cada uno de X <sub>1</sub> y X <sub>2</sub> es independientemente un resto de aminoácido ácido, X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, y X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F)
D-6	cada uno de X <sub>1</sub> y X <sub>2</sub> es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido ácido, y X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F);
D-7	cada uno de X <sub>1</sub> y X <sub>2</sub> es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido no aromático con un grupo R que contiene hidroxilo (tal como Ser o Thr), y X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F);
D-8	cada uno de X <sub>1</sub> y X <sub>2</sub> es independientemente un resto de aminoácido básico o un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como tirosina (Y), serina (S), treonina (T), o fenilalanina (F), X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, y X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F)
<p>Secuencia consenso global para el grupo S = X<sub>0</sub>WLX<sub>1</sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub>X<sub>4</sub>X<sub>5</sub>; donde X<sub>0</sub> es uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural mostrados en la Tabla 1</p>	
<p>Secuencias específicas de subgrupo en el grupo S tienen X<sub>0</sub> como anteriormente y se caracterizan también por lo siguiente:</p>	
S-1	X <sub>1</sub> es un resto de aminoácido ácido, X <sub>2</sub> es asparagina (N), X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y X <sub>5</sub> es S;
S-2	cada uno de X <sub>1</sub> y X <sub>2</sub> es independientemente un resto de aminoácido ácido excepto que X <sub>2</sub> no es asparagina (N), X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y X <sub>5</sub> es S
S-3	X <sub>1</sub> es un resto de aminoácido alifático, X <sub>2</sub> es un resto de aminoácido ácido (o donde X <sub>1</sub> es un resto de aminoácido ácido y X <sub>2</sub> es un resto de aminoácido alifático), X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y X <sub>5</sub> es S;

ES 2 526 406 T3

Secuencia consenso global para el grupo S = X <sub>0</sub> WLX <sub>1</sub> X <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub> ; donde X <sub>0</sub> es uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural mostrados en la Tabla 1	
Secuencias específicas de subgrupo en el grupo S tienen X <sub>0</sub> como anteriormente y se caracterizan también por lo siguiente:	
S-4	X <sub>1</sub> es un resto de aminoácido alifático, X <sub>2</sub> es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico (o donde X <sub>1</sub> es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico y X <sub>2</sub> es un resto de aminoácido alifático; o donde cada uno de X <sub>1</sub> y X <sub>2</sub> es independientemente Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico; o donde cada uno de X <sub>1</sub> y X <sub>2</sub> es independientemente un resto de aminoácido alifático), X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y X <sub>5</sub> es S
S-5	X <sub>1</sub> es un resto de aminoácido ácido, X <sub>2</sub> es Ser, Thr, Tyr o un resto de aminoácido básico (o donde X <sub>1</sub> es Ser, Thr, Tyr o es un resto de aminoácido básico y X <sub>2</sub> es un resto de aminoácido ácido excepto N (Asn)), X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y X <sub>5</sub> es S;
S-6	X <sub>1</sub> es un resto de aminoácido básico, X <sub>2</sub> es una asparagina (N), X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y X <sub>5</sub> es S;
S-7	cada uno de X <sub>1</sub> y X <sub>2</sub> es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido básico, X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y X <sub>5</sub> es T o Y; o
S-8	X <sub>1</sub> es un resto de aminoácido ácido, X <sub>2</sub> es un resto de aminoácido ácido (o donde X <sub>1</sub> es un resto de aminoácido ácido y X <sub>2</sub> es un resto de aminoácido alifático, o como alternativa donde X <sub>1</sub> es un resto de aminoácido alifático y X <sub>2</sub> es un resto de aminoácido ácido), X <sub>3</sub> es un resto de aminoácido ácido, X <sub>4</sub> es un resto de aminoácido que comprende un anillo aromático, tal como fenilalanina (F), y X <sub>5</sub> es S
Secuencias específicas de subgrupo en el grupo E se caracterizan por lo siguiente:	
E-1	NWLSX <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub>
	cada uno de X <sub>2</sub> , X <sub>3</sub> , y X <sub>4</sub> es independientemente uno de los 20 aminoácidos de origen natural, y X <sub>5</sub> es un resto de aminoácido ácido o alifático
E-2	X <sub>0</sub> WLX <sub>1</sub> X <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub>
	X <sub>0</sub> es un resto de aminoácido ácido excepto por asparagina (N), cada uno de X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub> , X <sub>3</sub> , y X <sub>4</sub> es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y X <sub>5</sub> es un resto de aminoácido ácido o alifático
E-3	X <sub>0</sub> WLX <sub>1</sub> X <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub>
	X <sub>0</sub> es un resto de aminoácido básico, cada uno de X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub> , X <sub>3</sub> , y X <sub>4</sub> es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y X <sub>5</sub> es un resto de aminoácido ácido o alifático
E-4	X <sub>0</sub> WLX <sub>1</sub> X <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub>
	X <sub>0</sub> es cualquier resto de aminoácido no ácido y no básico, cada uno de X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub> , X <sub>3</sub> , y X <sub>4</sub> es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y X <sub>5</sub> es un resto de aminoácido ácido o alifático;
E-5	NWLSX <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub>
	cada uno de X <sub>2</sub> , X <sub>3</sub> y X <sub>4</sub> es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y X <sub>5</sub> es serina (S) o treonina (T)
E-6	X <sub>0</sub> WLX <sub>1</sub> NX <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub>
	X <sub>0</sub> es cualquier resto de aminoácido excepto asparagina (N), cada uno de X <sub>1</sub> , X <sub>3</sub> , y X <sub>4</sub> es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y X <sub>5</sub> es serina (S) o treonina (T)

ES 2 526 406 T3

Secuencias específicas de subgrupo en el grupo E se caracterizan por lo siguiente:	
E-7	
X <sub>0</sub> W <sub>L</sub> X <sub>1</sub> X <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub>	X <sub>0</sub> es un resto de aminoácido ácido excepto asparagina (N), cada uno de X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub> , X <sub>3</sub> , y X <sub>4</sub> es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural excepto que X <sub>2</sub> no es asparagina (N), y X <sub>5</sub> es cualquier resto de aminoácido no ácido
E-8	
X <sub>0</sub> W <sub>L</sub> X <sub>1</sub> X <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub>	X <sub>0</sub> es cualquier resto de aminoácido no ácido, cada uno de X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub> , X <sub>3</sub> , y X <sub>4</sub> es independientemente uno de los 20 restos de aminoácido de origen natural, y X <sub>5</sub> es cualquier resto de aminoácido no ácido

**REIVINDICACIONES**

1. Un método para preparar una composición inmunogénica, comprendiendo dicho método:

- 5 (a) identificar o seleccionar un primer aislado de virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRSV), comprendiendo dicho primer aislado un primer polipéptido GP5 que contiene una primera región hipervariable HV-2 en el ectodominio GP5;
- (b) identificar o seleccionar un segundo aislado de PRRSV, comprendiendo dicho segundo aislado un segundo polipéptido GP5 que contiene una segunda región hipervariable HV-2 en el ectodominio GP5;
- 10 (c) combinar partículas virales de dicho primer y segundo aislado para formar una composición inmunogénica;

donde:

- 15 - cada partícula viral comprende un polipéptido GP5 unido a membrana;
- la primera y segunda regiones HV-2 son diferentes entre sí;

y donde:

- 20 - cada una de las etapas de identificación o selección (a) y (b) comprende secuenciación de aminoácidos, secuenciación de ácido nucleico o detección basada en PCR de la región hipervariable HV-2 del ectodominio GP5 de PRRSV del aislado PRRSV.

2. El método de la reivindicación 1, que comprende adicionalmente identificar o seleccionar al menos un aislado PRRSV adicional con una región HV-2 diferente al primer y segundo aislados, y combinar partículas virales del al menos un aislado PRRSV adicional con las partículas virales de dicho primer y segundo aislado.

25

3. El método de una cualquiera de las reivindicaciones precedentes donde los aislados están atenuados o inactivados.

30 4. El método de una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde dicha etapa de combinación (c) comprende adicionalmente la adición de uno o más excipientes o vehículos farmacéuticamente aceptables.

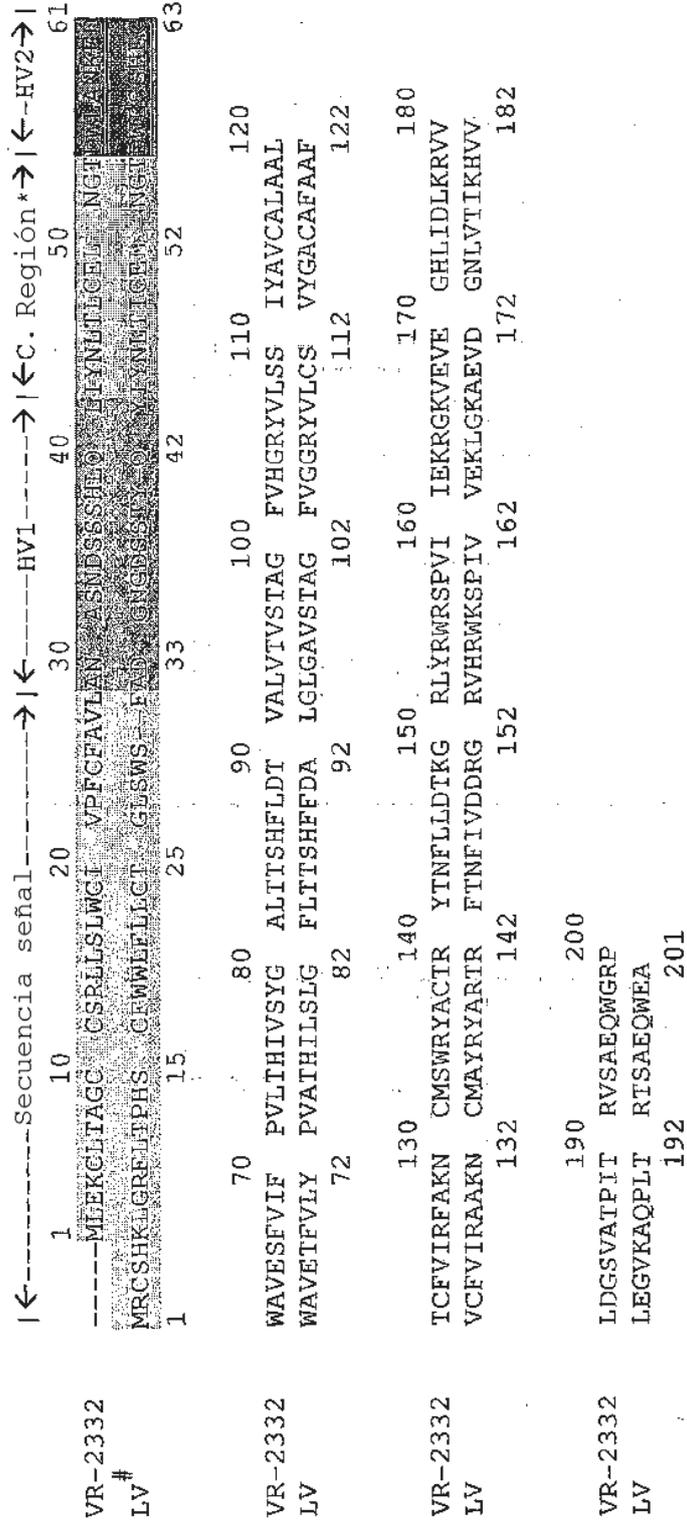
5. El método de una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde dicha primera y dicha segunda regiones HV-2 son cada una de una secuencia diferente seleccionada entre E-1, E-2, E-3, E-4, E-5, E-6, E-7, E-8, D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, S-1, S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, S-7 y S-8; donde la secuencias de E-1 a E-8, D-1 a D-8 y S-1 a S-8 son como se muestran en la Tabla 3.

35

6. El método de la reivindicación 5, donde:

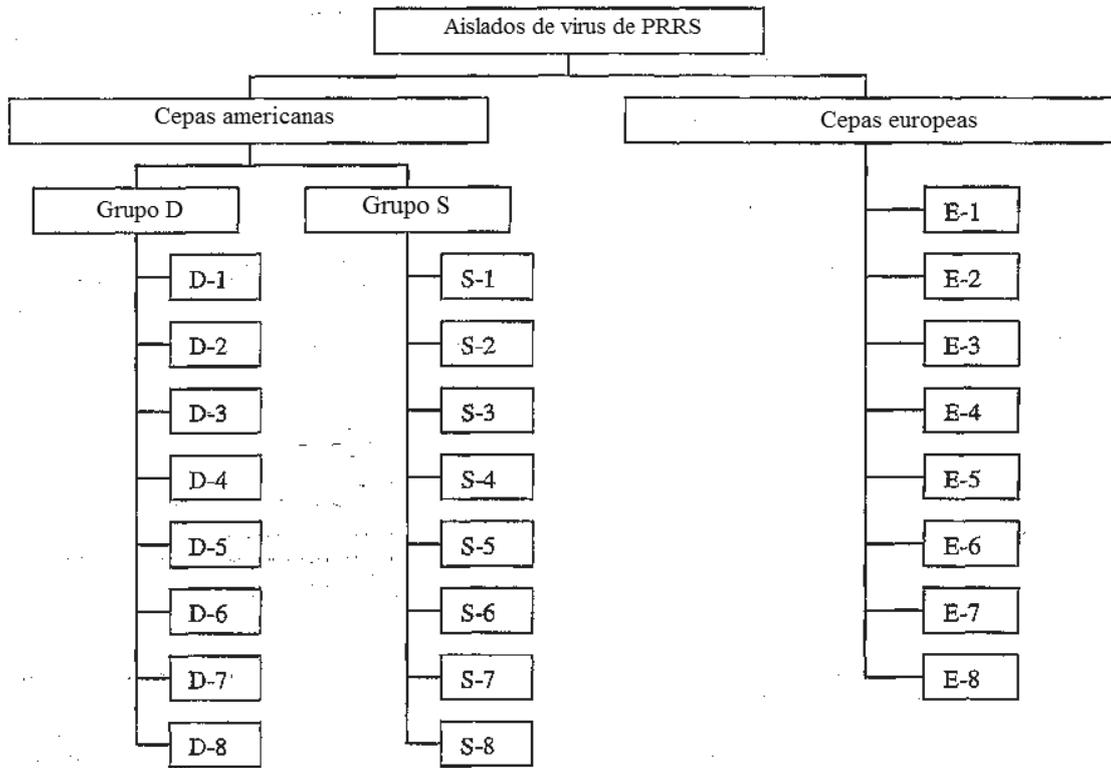
- 40 dicha primera y dicha segunda regiones HV-2 son cada una de una secuencia diferente seleccionada entre E-1, E-2, E-3, E-4, E-5, E-6, E-7 y E-8; o
- dicha primera región HV-2 es de la secuencia de uno de E-1, E-2, E-3, E-4, E-5, E-6, E-7 y E-8 y dicha segunda región HV-2 es de la secuencia de uno de D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, S-1, S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, S-7 y S-8.
- 45

Figura 1



\*región conservada  
 #virus Lelystad

*Figura 2*



**Figura 3**

N° de acceso al NCBI		Parte de secuencia N-terminal de GP5 incluyendo región HV-1, motivo conservado y región HV-2	
AAA47105	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFG	63
AAA99068	21	SFVDGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSHFD	54
AAC23802	28	LANASNDSSSHVQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAC41212	28	LVNASSTSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNEKFD	61
AAC41215	28	LVNANTDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDKFD	61
AAC41224	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNDKFD	61
AAC54583	28	LANASANSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
AAC55357	21	SFVDGNDSSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSHFD	54
AAC55358	21	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSHFD	54
AAC55359	21	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFD	54
AAC55360	21	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSHFD	54
AAC55361	21	SFVDGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSSHFD	54
AAC55362	21	SFADGNGSSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSYFD	54
AAC55363	21	SFADGSGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFG	54
AAC55364	21	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSHFG	54
AAC55365	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSGEFH	54
AAC55366	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFG	54
AAC55367	21	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFG	54
AAC55368	21	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFD	54
AAC55369	21	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFD	54
AAC55370	21	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFD	54
AAC57952	28	LVNANSASSSELQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
AAC57953	28	LGNANSTSSSELQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAC57954	28	LVNANSTSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAC57955	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAC57956	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAC57957	28	LVNANSSSSSHQLIYNLTICELNGTDWLAEKFD	61
AAC57959	28	LVNANSSSSSHQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
AAC57963	28	LANAHGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADRFD	61
AAC57964	28	LVNANSSSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
AAC57971	28	LVSANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAC57972	28	LVSANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLASRFD	61
AAD27656	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAD27663	28	LVNASYSSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAD27820	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLSNKF	61
AAD37071	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAD37073	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAD37076	28	LANASNSSSHQLIYNLTICELNGKDWLANKFD	61
AAD37078	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAD37083	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAD37084	28	LANASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAD37085	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAD37088	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAD37090	28	LVNASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAF36230	28	LVSANANSSSKLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAF36231	28	LANASANNSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAF36232	28	LANASANSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAF36235	28	LVNASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
AAF36236	28	LVNANNSSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
AAF36240	28	LVNASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAF36242	28	LVDASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFS	61
AAF36244	28	LVNASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
AAF36245	28	LVNANSSSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKKNKFD	61
AAF36247	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKDRFD	61

AAF36250	28	IVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
AAF36251	28	IVNANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLKKNKFD	61
AAF36252	28	LPNANENSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD	61
AAF36253	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAF36254	28	LVSANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLASKFD	61
AAF36256	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAF36257	28	LANASNGSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAF36260	28	LANANNSSSQLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAF36265	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLSNKF	61
AAF36268	28	IVNANSNSSSHFQLIYNLTVCCELNGTDWLTGKFD	61
AAF36269	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAF36273	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAF36275	28	LVNADSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLANNFD	61
AAF36280	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAF36281	28	LANANNASSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAF65938	28	LVNASYSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAG13893	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTVWLSTNFI	63
AAG13894	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFG	63
AAG13896	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFG	63
AAG13897	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFG	63
AAG13899	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSTKFI	63
AAG49624	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAK25804	28	IVNASNSSSSHFQLIYNLTLCELNGTYWLANKFD	61
AAK25807	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNEHFG	61
AAK25810	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
AAK44216	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAK61620	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFG	63
AAK61622	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSDKFI	63
AAK61623	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSNFI	63
AAK61624	30	SFADGNGNSSTYLYIYNLTICELNGTDWLSNKYI	63
AAK61625	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSNFI	63
AAK61626	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNFI	63
AAK61627	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSNKFI	63
AAK61628	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSNFI	63
AAK61629	31	FADGSGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSHFD	63
AAK61630	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDRFI	63
AAK61631	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNRFI	63
AAK61632	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNKFI	63
AAK61633	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNFI	63
AAK61634	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDFI	63
AAK61635	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDFI	63
AAK61636	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSNFI	63
AAK61637	30	SFADGSGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSHFI	63
AAK61638	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSHFI	63
AAK61639	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSHFI	63
AAK61640	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSHFI	63
AAK61641	30	SFADGNGNSLTYQYIYNLTICELNGTDWLSHFI	63
AAK61642	30	SFADGNGNSLTYQYIYNLTICELNGTDWLSHFI	63
AAK61643	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSHFI	63
AAK61644	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSHFI	63
AAK61645	30	SFADGSGDSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSHFD	63
AAK61646	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTYWLSHFI	63
AAK61648	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDKFI	63
AAK61649	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSDHFI	63
AAK61650	30	SFAECNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSAHFI	63
AAK61651	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTHWLSNHFI	63
AAK61652	30	SFAECNGNSSTYRSIYNLTICELNGTQWLSDKFI	63
AAK61654	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSNKFI	63
AAK61655	30	SFADGGGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSNHFI	63
AAK61656	30	SFVAGSGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNHFI	63
AAK61657	30	SFADGSGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSHFD	63

ES 2 526 406 T3

AAK61658	30	SFADGNGSSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	63
AAK61659	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	63
AAK61660	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	63
AAK61661	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSDHFD	63
AAK61664	30	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTQWLSDNFY	63
AAK61667	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTIDLHDFD	63
AAK61670	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNNFY	63
AAL26234	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	63
AAL26237	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	63
AAL26241	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	63
AAM15937	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLANHFE	63
AAM15938	32	FADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTGWLANHFE	64
AAM15940	30	SFADGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTKWLSSSHFD	63
AAM15941	30	SFVGDNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLPSSHFD	63
AAM15943	30	SFADGNGNSSTYQYIYKLTICELNGTEWLPSSHFD	63
AAM15945	30	SFADGNGNSSTHQYIYNLTICELNGTNWLSNHFG	63
AAM15946	30	SFVAGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSGHFA	63
AAM15947	30	SFVGDGNSSTYQYIYNLTICELNGTKWLSSHFY	63
AAM15948	30	SFVAGNVSSSTYQYIYDLTICELNGTEWLSHSHFD	63
AAM15950	30	SFVAGSDNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNHFD	63
AAM15951	30	SFVAGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSGHFA	63
AAM15952	30	SFADGNDNSSTYQYIYDLTICELNGTYWLSNHFS	63
AAM15954	30	SSVDGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSASF	63
AAM15957	30	SFVAVSGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSHSHFD	63
AAM15958	30	SFVAVSGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLPDHFD	63
AAM15959	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSDHFD	63
AAM53942	30	SSADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTGWLTAFHE	63
AAN04104	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAN09724	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	31
AAN09725	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTKWLSSSHFD	31
AAN09727	2	ASGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSGHFD	31
AAN09728	2	ASGNSSTLQYIYNLTICELNGTDWLANKFD	31
AAN09731	1	DGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTKWLSSSHFD	31
AAN09732	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSSHFS	31
AAN09733	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSSHFD	31
AAN09736	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTKWLSGHFD	31
AAN09737	1	DGSGNSSTYLYIYNLTICELNGTQWLSHSHFD	31
AAN09740	1	DGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSSHFD	31
AAN09742	2	GSGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNHFD	31
AAN09743	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNHFS	31
AAN09745	1	DGSDNSSTYQYIYNLMICELNGTQWLSNHFS	31
AAN09746	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	31
AAO33781	21	LANASDNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	54
AAO33782	21	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	54
AAO33784	21	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	54
AAO33785	21	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	54
AAO33786	21	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	54
AAO33787	21	LANASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	54
AAO33789	21	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLASKFD	54
AAO33790	21	LANASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	54
AAO33791	21	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLSNKFD	54
AAO33792	21	LVNASNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	54
AAO33793	21	LANASANSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	54
AAO33794	21	LVNANGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	54
AAO33801	21	LVSADRNSSSNLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	54
AAO33804	21	LVSANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLASRFD	54
AAO33805	21	LVSANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLASRFD	54
AAO33806	21	LVNANGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	54
AAO33809	21	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	54
AAO33810	21	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	54
AAO43504	30	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTAWLSGNFH	63

ES 2 526 406 T3

AAO43505 30 SFAECNGNSSTHQYIYNLTVCELNGTAWLSSHFD 63  
AAO43506 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNRFY 63  
AAO43507 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSDKFY 63  
AAO43508 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNRFY 63  
AAO43509 30 SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTDWLSGHFD 63  
AAO43510 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTSWLHGHFD 63  
AAO43511 31 FADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSNKFY 63  
AAO43512 30 SFAECNGNSSTHQYIYNLTICELNGTNWLSNHFD 63  
AAO43513 30 SFAECNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSEHFD 63  
AAO43514 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDRFD 63  
AAO43516 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTTWLSKEFD 63  
AAO43517 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSNKFY 63  
AAO43518 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSNKFY 63  
AAO43519 30 SFAECTGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLTGHFG 63  
AAO43520 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSEHFQ 63  
AAO43525 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDRFD 63  
AAO43526 30 SFAECNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDKFY 63  
AAO43527 30 SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTNWLSGHFD 63  
AAO43528 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSDKFY 63  
AAO43529 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDKFY 63  
AAO43530 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDKFY 63  
AAO43531 30 SFADGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTHWLHQHFS 63  
AAO43532 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSDFHY 63  
AAO43533 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTTWLSNHFY 63  
AAO43534 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTTWLSNHFD 63  
AAO43535 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLHDFHY 63  
AAO43536 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSDHFY 63  
AAP57179 26 SFAGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSDHFY 59  
AAP57181 26 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSEHFD 59  
AAP57182 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSEHFD 63  
AAP57183 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSEHFD 63  
AAP57184 26 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSDHFY 59  
AAP75749 28 LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAP75750 28 LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAP75753 28 LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAP75755 28 LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAP75756 28 LVNANSNSSSHQSIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAP75757 28 LVNANSNSSSHQSIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAQ02956 28 LVNANSNSSSHQSIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAQ02962 28 LVNANSNSSSHQSIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAQ02968 28 LVNANSNSSSHQSIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAQ02974 28 LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAQ02980 28 LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAQ02986 28 LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAR11531 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSGHFD 63  
AAR19405 28 LANANNDSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
AAR32999 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNHFS 63  
AAR33006 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSGHFE 63  
AAR33013 30 SFVDGNGINSTYQYIYNLTICELNGTNWLSDHFE 63  
AAR84053 30 SFVDGNGINSTYQYIYDLTICELNGTNWLSDHFE 63  
AAR84054 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTVCELNGTNWLSDHFE 63  
AAR84057 31 FADGNGINSTYQYIYNLTICELNGTNWLSNHFE 63  
AAR84058 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSGHFD 63  
AAR84059 31 FADGNGINSTYQYIYNLTICELNGTNWLSDHFE 63  
AAR84060 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSAHFE 63  
AAR84061 31 FADGNGINSTYQYIYNLTICELNGTNWLSDHFE 63  
AAR84062 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSAHFE 63  
AAR84063 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTYWLSAHFE 63  
AAR84064 30 SSADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTGWLSAHFE 63  
AAR91613 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSDHFE 63  
AAR91614 30 SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSGHFD 63

ES 2 526 406 T3

AAR91617	30	SSADGNGNSSTYQYIYNSTICELNGTGWLS DHFE	63
AAR97916	28	LANASDDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAS78205	28	LVNANGNSSSNLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAS78217	28	IVNATSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLVNKFD	61
AAT38932	28	LANASSDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAT70759	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLS SHFG	63
AAT70761	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTRWLS SHFD	63
AAT70762	30	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTRWLS SHFD	63
AAT70763	30	SFVVGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLS SHFD	63
AAT70764	30	SSVDGNGSSSTRQYIYNLTICELNGTEWLS GHFD	63
AAT70765	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLT NHFD	63
AAT70766	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLT NHFD	63
AAT77158	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLS SHFG	63
AAU84717	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAU95483	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
AAV71018	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLN NHFS	61
AAV91512	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTQWLS DQFS	54
AAW58004	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTGWLS NHFD	63
AAW78901	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLS SHFG	63
AAW78902	30	SFADGNGNGSTYQYIYNLTICELNGTNWLS DHFD	63
AAW78903	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLS KHFD	63
AAW78905	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLS KHFD	63
AAW78906	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLS SHFD	63
AAW80584	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLS NHFD	63
AAW81297	30	SFADGNGNNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLFG HFD	63
AAW81301	30	SFADGNGNNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLS GHFD	63
AAW81309	30	SFADGNGNNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLS DHFD	63
AAW81313	30	SFVVGNDTNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLS DHFE	63
AAW81331	30	SFADGNGNNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLS GHFE	63
AAW82324	28	LVNANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLANKFD	61
AAx16020	30	SFADGNGTSSTYQYIYNLTICELKGTDWLS KHFD	63
AAx16021	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLS KHFD	63
AAx16022	30	SFADGSDNSSTYQYIYNMTICELNGTQWLS GQFD	63
AAx16023	30	SFADGSDNSSTYQYIYNMTICELNGTQWLS GQFD	63
AAx16024	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGISWLP NHFN	63
AAx16026	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLS GHFD	63
AAx16027	30	SFADGNGNSSTYLYIYNLTICELNGTAWLSE HFD	63
AAx16028	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTTWLQR HFD	63
AAx16029	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLS KHFD	63
AAx16031	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNETAWLS GHFD	63
AAx16032	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTSWLS NHFD	63
AAx16033	30	SFVVGSGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLRGHFA	63
AAx16035	30	SFADGNDNSSTYQYIYNMTICELNGTDWLS GHFD	63
AAx16038	30	SSADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTTWLSEHFH	63
AAx16039	30	SFADGNGSSSTYQYIYNLTICELNGTSWLS DHFD	63
AAx16040	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLS SHFS	63
AAx16041	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLS DHFD	63
AAx16042	30	SFADGNGNSSTYLYIYNLTICELNETAWLSE HFD	63
AAx16044	30	SFADGNGDSSIYLYIYNLTICELNETAWLSE HFD	63
AAx16045	30	SFADGNGNSSTYLYIYNLTICELNETAWLSE HFD	63
AAx16046	30	SFADGNGDSSIYLYIYNLTICELNETAWLSE HFD	63
AAx16047	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLS GHFD	63
AAx16048	30	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTGWLS NHFD	63
AAx16049	30	SFADGNGNSLTQYIYDLTICELNGTGWLS NHFD	63
AAx16050	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTGWLS NHFD	63
AAx16051	30	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTGWLF GHFD	63
AAx16052	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLS NHFN	63
AAx16053	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTGWLF GHFD	63
AAx16054	30	SFADGNGNGSTYQYIYNLTICELNGTDWLS SHFN	63
AAx16055	30	SFADGNGDSSTYQYIYDLTICELNGTGWLS NHFD	63
AAx16057	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLS KHFD	63

ES 2 526 406 T3

AAx16059	30	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTAWLQNHFS	63
AAx16060	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSGGFD	63
AAx16061	30	SFADGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTGWLSNHFD	63
AAx16062	30	SFAECNGDSSTYQYIYDLTICELNETAWLSGHFD	63
AAx16063	30	SFAECNGNSSTYQYIYDLTICELNETAWLSGHFD	63
AAx16064	30	SFAECNGNSSTYQYIYDLTICELNETAWLSGHFD	63
AAx16071	31	FAECNGNGSTYQYIYNLTICELNGINWLSNNFD	63
AAx16073	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTGWLSNHFD	63
AAx16074	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSGHFD	63
AAx63217	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLVSHPD	63
AAx63219	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFV	63
AAx63220	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSHFG	63
AAx63221	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLNHFD	63
AAx63222	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLAGHFD	63
AAx63223	30	SSADGNGSSSTYQYIYNLTICELNGTDWLASHFD	63
AAx63224	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTWHLTSHPD	63
AAx63225	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLASHFD	63
AAx63226	31	FADGNGNSSTYQSIYNLTICELNGTGWLTSHFD	63
AAy33747	30	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTGWLSNHFS	63
AAy33748	30	SFVDGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSNHFY	63
AAy33750	30	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTGWLSNHFS	63
AAy33752	30	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTGWLSNHFS	63
AAy33756	30	SFAVSGNSSTRQYIYNLTICELNGTIWLSHFD	63
AAy33758	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFD	63
AAy33759	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFD	63
AAy33760	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSHFG	63
AAy33762	31	FVYGNDSSTYQYIYNLTICELNGTSWLSHFV	63
AAy33763	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLNFHFD	63
AAy33764	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTGWLSNHFE	63
AAy33765	30	SFVDGNDSSSTYQYIYNLTICELNGTEWLPHPD	63
AAy78550	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSHFG	63
AAy78551	30	SFVDGNDSSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFD	63
AAz29507	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
AAz299127	22	LVNASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	55
ABA29588	22	LANASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	55
ABA29604	22	LVNASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	55
ABB18262	28	LVNADSNSSSHLQLIYXLTICELNGTDWLNHFS	61
ABB18270	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFHFD	61
ABB49059	28	LVNANSNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABB54498	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLAGNFD	61
ABB54503	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLAKKFD	61
ABB54504	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLAKKFD	61
ABB54505	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLANKFD	61
ABB54507	28	LANANSTSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABB54512	28	LVSANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABB54513	28	LVNANSTSSSQQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABB72824	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABC24989	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFHFD	61
ABC24990	28	LVDASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD	61
ABC24991	28	LVNAGNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFHFD	61
ABC70887	28	LVNANSNSGSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABC70888	28	LVNANNDSSSHLQLIYSLTICELNGTEWLNDFHFD	61
ABC74802	21	SFVDGNDSSSTYQYIYNLTICELNGTEWLPHPD	54
ABC74803	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSTHFD	54
ABC74804	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSTHFD	54
ABC74805	21	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTDWLSDFHFE	54
ABC74806	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSGHFE	54
ABC74807	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFS	54
ABC74808	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFS	54
ABC74810	21	SFADGNDSSSTYQYIYNLTICELNGTAWLDFHFD	54
ABC74811	21	SFANGNGNSSTYQFIYNMTICELNGTDWLSNNFN	54

ES 2 526 406 T3

ABC74812	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	54
ABC74813	21	SFADGNGNSSTFQYIYNLTVCELNGTDWLSGHFS	54
ABC74814	21	SFADGNGNSSTFQYIYNLTVCELNGTDWLSGHFS	54
ABC74816	23	AAANGNSSTLQYIYNLTICELNGTDWLVGKFD	54
ABC74818	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSNFFY	54
ABC74820	21	SFVDGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSSHFD	54
ABC74821	21	SFVDGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSSHFN	54
ABC74822	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGIQWLSDRFY	54
ABC74823	21	SFAAANGNSSTHQYIYNLTICELNGTDWLQKFE	54
ABC74824	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLFDHFD	54
ABC74826	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTKWLTSHFD	54
ABC74827	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLTSHFD	54
ABC74828	21	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTNWLASRFS	54
ABC74829	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLASHFS	54
ABC74830	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSGHFD	54
ABC74831	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSGHFD	54
ABC75713	30	SFVDGNDSSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSSHFD	63
ABC75715	30	SFVDGNDSSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSSSHFD	63
ABC75716	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSSHFD	63
ABC75717	30	SFVDGNDSSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSSHFD	63
ABC75718	30	SFVDGDDNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSSSHFD	63
ABC75719	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFS	63
ABC75720	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	63
ABC75721	30	SFADGNGNSSTROQYIYNLTICELNGTTWLTGHFD	63
ABC75722	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	54
ABC75723	21	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSHFD	54
ABC75724	30	SFADGSGDSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSHFY	63
ABC75725	30	SFVDGNDSSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSSHFD	63
ABC75726	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTKWLSSSHFD	63
ABC75727	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTTWLTSHFD	63
ABC75728	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSDHFY	63
ABC75729	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSNHFG	63
ABC75730	30	SFADGSGNSSTYQYIYNLTICELNGIKWLSSSHFG	63
ABC75731	30	SFADGNGNGSTYQYIYNLTICELNGTTWLTSHFD	63
ABC75732	30	SFVDGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSSHFD	63
ABC75733	30	SFADGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSSHFG	63
ABC75734	30	SFVDGSDNSSTYQYIYNLTICELNGTHWLSDHFG	63
ABC75735	30	SFADGNGNSSTYLYIYNLTICELNGTLWLSNHFD	63
ABC75736	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSHFE	63
ABC75737	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSSHFG	63
ABC75738	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLASHFD	63
ABC75739	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSSSHFD	63
ABC94760	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSIHFD	31
ABC94763	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLAIHFD	31
ABC94764	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNHFG	31
ABC94765	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDHFD	31
ABC94766	1	DGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTEWLSSSHFD	31
ABC94767	1	DGNDNSSTYQYIYKLTICELNGTEWLSSSHFD	31
ABC94768	1	DGNDNSSTYQYIYKLTICELNGTEWLSNHFD	31
ABC94769	1	DGNDSSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSSSHFD	31
ABC94772	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSHFV	31
ABC94774	1	DGSGNSSTYQYIYNLTICELNGTTWLSGHFD	31
ABC94776	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTQWLSGHFD	31
ABC94777	1	DGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDHFG	31
ABD18461	28	LANASSDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABD59330	2	NSSTYQYIYKLTICELNGTEWLSSSHFD	28
ABD59331	2	NSSTYQYIYKLTICELNGTEWLSNHFD	28
ABD59333	2	NSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSNHFD	28
ABE02174	14	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTTWLSDRFY	47
ABE02175	10	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNHFD	43
ABE02176	11	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSNKFD	44

ES 2 526 406 T3

ABE02177	10	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTKWLSGHFD	43
ABE02178	25	SSADGNGDSSTYQYIYDLTICELNGTGWLSSEFD	58
ABE02179	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTKWLSEHFD	63
ABE02180	11	SFAEGTGNSSSTYQYIYDLTICELNGTGWLSTHFD	44
ABE02181	16	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTNWLSGHFD	49
ABE02182	12	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNHFY	45
ABE02183	1	ADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTQWLSAHFS	32
ABE02184	11	SFADGNGNSSTYQYIYKLTICELNGTAWLSNHFY	44
ABE69222	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE69226	28	FVSANNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE69228	28	LVSASTNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE69229	29	VNANSDSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE69234	28	LVNANSSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE69235	28	IVNATGNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE69265	28	LVNASSNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHFS	61
ABE69266	28	LVNADNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNEKFD	61
ABE69271	28	IVNANSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABE69273	28	LVNASSNRSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE69277	28	IVNASGNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAKKFD	61
ABE69278	28	LANASNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE69281	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE69282	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNTFD	61
ABE69289	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLSEKFD	61
ABE69296	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE69299	28	IVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLKQKFD	61
ABE69300	28	IVNANSNSSSHFQLIYDLTICELNGTDWLSQKFD	61
ABE69313	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNSHFS	61
ABE69315	28	LVNASNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE69316	28	LVDADSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE69320	28	LVNANSSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLGKFKFD	61
ABE69324	28	LVGANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLGDKFD	61
ABE69327	28	LVGANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLGKFKFD	61
ABE69356	28	LVGANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNDKFS	61
ABE69363	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLGNHFS	61
ABE69366	28	LVNASNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHFS	61
ABE69369	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFN	61
ABE69369	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFN	61
ABE69370	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE69371	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE69376	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE69383	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE69388	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE69391	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE69395	28	LVGADSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLSDKFD	61
ABE69398	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE69401	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE69405	28	PANAGNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE69411	28	IVNANSNSSSQFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE69414	28	LVNADSNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDNHFS	61
ABE69417	28	IVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHKFD	61
ABE69419	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE69424	28	LVNASSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNKKFD	61
ABE69427	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE69428	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHFS	61
ABE69432	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKNRFD	61
ABE69435	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE69437	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE69439	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLADRFD	61
ABE69442	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE69443	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE69446	28	FVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLAQRFD	61

ES 2 526 406 T3

ABE69448 28 LVNASNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLSHKFD 61  
 ABE69452 28 LANASNDSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69453 28 LANASNNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69456 28 LVNANSASSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNDKFS 61  
 ABE69458 28 LVNADSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61  
 ABE69462 28 LVNASNSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69471 28 LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNNKFD 61  
 ABE69472 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE69473 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE69474 28 LANASNDSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69475 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE69477 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE69480 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE69488 28 LANASHNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69489 28 LVNANSSSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69508 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDRFD 61  
 ABE69509 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69512 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69514 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69516 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69517 28 LVGANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNDKFS 61  
 ABE69518 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFN 61  
 ABE69520 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69523 28 LVGANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLGKFD 61  
 ABE69528 28 LVNASSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69531 28 FVSANNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69532 28 LANASNNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE69534 28 LANASNESSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69538 28 IVNASGNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE69544 28 LVNANSNSSSSHFQSIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE69547 28 PVNADTNSSSKLQLIYNLTICELNGTDWLADRFN 61  
 ABE69548 28 IVNANGNSSSSHIQLIYNLTICELNGTEWLAKKFD 61  
 ABE69553 28 LVNANSTSSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69554 28 LVNANSTSSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLNNKFD 61  
 ABE69560 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69561 28 LVNASSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69562 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69569 29 VNASSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLVNKF 61  
 ABE69573 28 LVNASYNNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69578 28 LVDANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69590 28 LANASNNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE69591 28 LANASNGSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69599 28 LVNANSNSSSSHFQSIYNLTICELNGTEWLNDHFN 61  
 ABE69601 28 IVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNNKFD 61  
 ABE69602 28 IVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNEKFD 61  
 ABE69604 28 LVNANSSSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE69614 28 LANASNNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69615 28 IVNASSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69616 28 LANASNDSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69617 28 IVNASSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLADKFD 61  
 ABE69618 28 LVNASANSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGKFD 61  
 ABE69623 28 LVNANSTSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD 61  
 ABE69625 28 LANASNDSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69627 28 LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69628 28 IVNASSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLADKFD 61  
 ABE69629 28 LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLSDKFD 61  
 ABE69632 28 LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69633 28 LVNANSNSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69634 28 LANASNNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE69635 28 LVNANNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE69636 28 IVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLVDKFD 61

ES 2 526 406 T3

ABE69637	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLSNKFD	61
ABE69639	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69640	28	LVDANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLGNKFD	61
ABE69642	28	LVNASSNHSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLENKFD	61
ABE69645	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLADKFD	61
ABE69646	28	LVNANSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAKKFD	61
ABE69648	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69651	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANRFD	61
ABE69653	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTLCCELNGTDWLADKFD	61
ABE69654	28	LVNANSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLSNKFD	61
ABE69656	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANRFD	61
ABE69663	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLGKFD	61
ABE69669	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLTNKFD	61
ABE69671	28	LVNASNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLSNKFD	61
ABE69672	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLADKFN	61
ABE69677	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLKEKFD	61
ABE69679	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAKKFD	61
ABE69690	28	IVNASNSSSHLQLIYKLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69693	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTEWLADKFD	61
ABE69695	28	LANASNGSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69698	30	SFADGNGNNSYQYIYNLTICCELNGTDWLSGHFD	63
ABE69708	28	LVNANSNSSSHIQLIYNLTLCCELNGTDWLAEKFD	61
ABE69723	28	LVNASNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLKDKFD	61
ABE69728	28	IVNANSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLAKKFD	61
ABE69729	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLDKKFD	61
ABE69734	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICCELNGTDWLDKKFD	61
ABE69737	28	LVNANNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAKKFD	61
ABE69742	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLADKFN	61
ABE69743	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLADKFD	61
ABE69744	28	PANADNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69759	28	LVNANSXSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAGKFD	61
ABE69760	28	LANADSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69761	28	LANADSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69762	28	IVNASNTSSSHFQLIYNMTICCELNGTDWLANKFD	61
ABE69764	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLSDKFN	61
ABE69765	28	IVNASNSSSHFQLIYNLTICCELNGTDWLNKKFD	61
ABE69768	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69770	28	IVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTEWLANKFD	61
ABE69775	28	LVNANSNNSSHFQLIYNLTICCELNGTDWLNKKFD	61
ABE69777	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLDKKFD	61
ABE69779	28	LVNASNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAEKFD	61
ABE69780	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69781	28	LANANSDSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69782	28	LANASDDSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69783	28	LVNAKSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLKNKFD	61
ABE69784	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICCELNGTDWLDEKFD	61
ABE69785	28	LVDASNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69787	28	LANADSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69799	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLRNKFD	61
ABE69804	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLNDRFD	61
ABE69805	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69807	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69810	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLSDKFD	61
ABE69812	28	LVNANSQNSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLVNKKFD	61
ABE69813	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLKNKFD	61
ABE69815	28	LVNANSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAEKFD	61
ABE69827	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLADRFD	61
ABE69831	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTEWLAKKFD	61
ABE69839	28	LANAXENSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69848	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69857	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61

ES 2 526 406 T3

ABE69865	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAKNFD	61
ABE69868	28	IVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTEWLANKFD	61
ABE69869	28	LANANENSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69870	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANRFD	61
ABE69874	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLSKKFD	61
ABE69878	28	LVNAGSNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLKDKFD	61
ABE69880	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69885	28	LVNASSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69887	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLNDRFD	61
ABE69888	28	LVNANSTSSSHFQLIYNLTLCCELNGTEWLANRFD	61
ABE69891	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLAKRFD	61
ABE69899	28	LVNANSNSSSQLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69901	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAKKFD	61
ABE69903	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE69904	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE69906	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE69908	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE69909	28	LVNANSXSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLTXHFS	61
ABE69910	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE69917	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE69918	28	LVNANSNSSSHFQSIYNLTLCCELNGTDWLADKFD	61
ABE69928	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE69929	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69934	28	LVNADSNSSSHLQSIYNLXICXLNGTDWLXNHFS	61
ABE69937	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLADKFD	61
ABE69938	28	IVDANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLGEKFD	61
ABE69939	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLADRFD	61
ABE69941	28	LVNASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGKKFD	61
ABE69942	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTXWLNNHFS	61
ABE69944	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLANNFD	61
ABE69948	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69949	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDHFS	61
ABE69950	30	SFADGNGNNSTYQYIYNLTICELNGTKWLSGHFD	63
ABE69951	28	IVNANSBSSSHIQLIYNLTLCCELNGTDWLAXKFD	61
ABE69952	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANRFD	61
ABE69955	28	LVNADSNRSSHFFQSIYNLTLCCELNGTDWLAGKFD	61
ABE69957	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLGKFD	61
ABE69958	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLKDKFD	61
ABE69959	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLANKFD	61
ABE69963	28	LVDANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLNNKFD	61
ABE69967	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE69968	28	IVNASGNSSSHFQLIYNLTLCCELNGTEWLANKFD	61
ABE69969	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLAGKFD	61
ABE69970	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLADKFD	61
ABE69971	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE69973	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE69979	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHFS	61
ABE69984	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNTFD	61
ABE69988	28	LVNAGSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE69992	28	LVNASNNSSSHLQLIYNMTVCELNGTDWLKKNFD	61
ABE69994	28	LVNASNDSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLADKFD	61
ABE69999	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDKFD	61
ABE70001	28	LVNANSSSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAEKFD	61
ABE70002	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAKKFD	61
ABE70003	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAKKFD	61
ABE70005	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLADKFD	61
ABE70006	28	LVDANSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLAKKFD	61
ABE70007	28	LVNASSNSSSSHFQLIYNLTLCCELNGTDWLATKFD	61
ABE70008	28	LVNANSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70010	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLKERFD	61
ABE70012	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTLCCELNGTDWLADKFD	61

ES 2 526 406 T3

ABE70027	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLKEKFD	61
ABE70033	28	LVNA-SDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	60
ABE70035	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70037	28	LVDANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE70038	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDKFD	61
ABE70040	28	LANASNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70041	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70042	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLGKKFD	61
ABE70043	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABE70044	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAKNFD	61
ABE70046	28	IVNASSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70047	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAKKFD	61
ABE70049	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLGKKFD	61
ABE70057	28	LVDANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLEKKFD	61
ABE70061	28	LANASDNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70091	28	LVNANSNHSSHFQLIYNLTICELNGTEWLANKFD	61
ABE70097	28	LVNAGSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70102	28	LANANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLAKKFD	61
ABE70103	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNTFD	61
ABE70106	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70110	28	LVNASSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAEKFD	61
ABE70113	28	IVNANGNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLANKFD	61
ABE70116	28	LVNASSNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLADKFD	61
ABE70122	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLADKFD	61
ABE70126	28	PVNANKTDSSKLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70128	28	LVNANGNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLGKKFD	61
ABE70129	28	LVSANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAKKFD	61
ABE70145	28	LVNANSXSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKNKFD	61
ABE70147	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLDNHFS	61
ABE70149	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70156	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAKKFD	61
ABE70157	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAKKFD	62
ABE70158	28	LANASNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE70159	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70160	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70162	28	LVNANSNSSSHIQLIYNLTICELNGTEWLSGKFD	61
ABE70165	28	LVNANNDSSSHMQLIYNLTICELNGTDWLANHFG	61
ABE70166	28	IVNANSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE70168	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70170	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDKFD	61
ABE70171	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLGKKFD	61
ABE70172	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70174	28	LVNANSNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70178	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGNTFN	61
ABE70179	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNTFD	61
ABE70184	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLXICELNGTDWLXNHFS	61
ABE70186	28	LVNANSTSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABE70187	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70188	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAKKFD	61
ABE70191	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70192	28	LVNANNTSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70194	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLGKKFD	61
ABE70201	28	LVNANSTSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABE70203	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70205	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70206	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE70208	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNTFD	61
ABE70213	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNTFD	61
ABE70214	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAEKFD	61
ABE70215	28	LVNASNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE70216	28	LANASANSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61

ES 2 526 406 T3

ABE70221 28 FVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE70229 28 LVNAHSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70230 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRRFS 61  
 ABE70234 28 LVNASYSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70238 28 LVDANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLKEKFD 61  
 ABE70239 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70240 28 LVNASSNSSSHLQLIYNMTVCELNGTDWLKTKFD 61  
 ABE70241 28 IVNADSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLAKKFD 61  
 ABE70245 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDRHS 61  
 ABE70246 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAKKFD 61  
 ABE70250 28 LANASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLASKFD 61  
 ABE70255 28 LVNADSNSSSHQLIYNLXICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70258 28 LVNANSNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLXNHS 61  
 ABE70259 28 LANASSDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70260 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70261 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLAKKFS 61  
 ABE70263 28 IVNASSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLNQKFD 61  
 ABE70264 28 LVNASNSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70265 28 LVNASNSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE70266 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLDKHFY 61  
 ABE70267 28 LVNASNSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE70268 28 LANASDNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70270 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70271 28 LVNASNNGSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70273 28 LVNADSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70276 28 LVNASGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNDRFS 61  
 ABE70277 28 LANASNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70278 28 LANASNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70279 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANHS 61  
 ABE70280 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70283 28 LVNASNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGKFD 61  
 ABE70284 28 LVNADSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70285 28 LVDADSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE70287 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLDNRRFS 61  
 ABE70288 28 LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70291 28 IVNANSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE70292 28 LVNANSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLAGKFD 61  
 ABE70293 28 IVNANSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE70294 28 LVNANSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70299 28 LVNANSNSSSHQLIYNLXICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70300 28 LVNANSNSSSHQLIYNLXICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70301 28 LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70303 28 IVNANSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLNQKFD 61  
 ABE70305 28 LVNADSNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70307 28 LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70308 28 LVNADSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70309 28 LANANNTSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70312 28 LVNANSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLQKFD 61  
 ABE70314 28 LVNADSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70322 28 LVNANSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLANHS 61  
 ABE70323 28 LVNADSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70325 28 LANASTNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70326 28 LANASNDSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70329 28 LVNAXSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70331 28 IVNANSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE70334 28 LVNANSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE70336 28 LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70337 28 LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTNWLNRRFS 61  
 ABE70338 28 LVNASSNSSSHQLIYSLXICELNGTDWLNRRHS 61  
 ABE70340 28 LVNARSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRRFS 61  
 ABE70341 28 LVNANSNSSSHFLIYNLTICELNGTDWLAKKFN 61

ES 2 526 406 T3

ABE70342 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE70347 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70348 28 LANASGNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70350 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNQFS 61  
 ABE70351 28 LVDANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNHHFT 61  
 ABE70352 28 LVNANGNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLENKFD 61  
 ABE70354 28 LANADSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD 61  
 ABE70356 28 LANASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70361 28 LVSANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70363 28 LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHTFD 61  
 ABE70367 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70368 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDHFS 61  
 ABE70369 28 LVNAGSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDHFN 61  
 ABE70372 28 LVNANSNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLBHFG 61  
 ABE70376 28 LVNASNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70377 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHTFD 61  
 ABE70378 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFS 61  
 ABE70379 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLQKFD 61  
 ABE70382 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70384 28 LVNAGSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70385 28 LVNADNSSSYSQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70386 28 LANASNGSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70389 28 LVDANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLNKFD 61  
 ABE70392 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70393 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70396 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70397 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70399 28 LVNANSSSSHIQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70401 28 LVNANSNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70402 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70404 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70406 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE70411 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70412 28 LVDANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNKFD 61  
 ABE70413 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKXFS 61  
 ABE70416 28 LVNANSSSSHIQLIYNLTLCELNGTDWLAKKFD 61  
 ABE70417 28 LVNAHSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRRFS 61  
 ABE70418 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFG 61  
 ABE70424 28 LANASNGSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70429 28 LVNANNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70431 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLASHFN 61  
 ABE70432 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70435 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKXFG 61  
 ABE70436 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE70439 28 LANANSNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70440 28 LVNAHSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRRFS 61  
 ABE70441 28 LANANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLABKFD 61  
 ABE70446 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70449 28 LVNANSNSSSHIQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70453 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGNEFD 61  
 ABE70460 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADRFD 61  
 ABE70461 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE70462 28 LANASNGSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70467 28 LVNASSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEHFD 61  
 ABE70468 28 LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHTFD 61  
 ABE70469 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLDQKFD 61  
 ABE70470 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLPICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70471 28 LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE70475 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70477 28 PVNANTNNSKQLIYNLTLCELNGTDWLADRFN 61  
 ABE70479 28 LVNANNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD 61

ES 2 526 406 T3

ABE70489	28	LVNANSSSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE70492	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLRDKFD	61
ABE70494	28	LVNANSNSSSHIQLIYNLTICELNGTEWLSGKFD	61
ABE70496	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70497	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70502	28	IVNASSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE70505	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD	61
ABE70509	28	FVSASANSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFG	61
ABE70510	28	LANASNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70513	28	LDNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70518	28	LANANNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70519	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE70527	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLBNTFD	61
ABE70529	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70531	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70532	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF	61
ABE70536	28	LANASBNSSSHLQLIYXLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70541	28	LVNASNKSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKSF	61
ABE70546	28	LVNANSSGSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70555	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAEKFN	61
ABE70559	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70561	28	LVNANSNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70565	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70571	28	LANASNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70574	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHFS	61
ABE70576	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF	61
ABE70579	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70582	28	IVNAGSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABE70584	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTNWLNHFS	61
ABE70585	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF	61
ABE70586	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70588	28	IVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHFKFD	61
ABE70589	28	LVNASGNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAEKFD	61
ABE70592	28	LANASANSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70596	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF	61
ABE70600	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF	61
ABE70601	28	LVNASGNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAERFD	61
ABE70604	28	LVNANSTSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAKKFD	61
ABE70611	28	LVNASGNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAKKFD	61
ABE70613	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70619	28	LVDANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNKFD	61
ABE70622	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70624	28	LVNADSNSSSHFQSIYNLTICELNGTDWLAKKFD	61
ABE70628	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70629	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70630	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHFS	61
ABE70632	28	IANANSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABE70633	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70635	28	LVNAHSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70638	28	LVNANSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70639	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70640	28	LANASDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70644	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70645	28	LVNANSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE70646	28	LVNAGSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70648	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKSF	61
ABE70649	28	PVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKFD	61
ABE70650	28	LVNASGNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70654	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF	61
ABE70655	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70656	28	LVNANSNSSSHLQXIYNLTICELNGTDWLNHFS	61

ES 2 526 406 T3

ABE70658 28 LVNANNSXSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70659 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70662 28 LVNAGSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70664 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70665 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70669 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70670 28 LVNASTSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGHHFS 61  
 ABE70675 28 LANASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD 61  
 ABE70676 28 LANASSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLVNKF 61  
 ABE70677 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70678 28 PANANNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLXNRF 61  
 ABE70679 28 LANAHSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE70681 28 LVSANQNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70684 28 LVNASNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLATKFD 61  
 ABE70686 28 LVNASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE70688 28 IVNASNNSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNQKFD 61  
 ABE70690 29 VNANANSSSKQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70693 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLENHF 61  
 ABE70694 28 LVNASXNNSHLQLIYNLTICELNGTXWLENHF 61  
 ABE70696 28 LVNANSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70697 28 PVNANSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70698 28 LVNANSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF 61  
 ABE70704 28 LVNANSNNSSHFQLIYKLTICELNGTDWLAKKFD 61  
 ABE70705 28 LVNANSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE70707 28 LVNANSNNSHLQLIYNLTICELNGTEWLNQF 61  
 ABE70711 28 LVNAGSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70716 28 LVGANSNNSSHFQLIYNLTICELNGTDWLDNKFD 61  
 ABE70718 28 LVNAHSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE70721 28 LVNADNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE70722 28 LVNADNNSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNKFD 61  
 ABE70724 28 IVNANSNNSSHIQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE70725 28 LANAHSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE70727 28 LANASGNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70732 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70733 28 LVNADSSNSHLQLIYNLTICELNGTDWLDHF 61  
 ABE70734 28 LVNAGSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70743 28 LVNAGSNSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHHFS 61  
 ABE70745 28 LVNANSNSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70752 28 LVDANSNNSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNKFN 61  
 ABE70756 28 LVNANSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70764 28 LVNADSNSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70765 28 PANAGDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70771 28 LANASSDSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE70773 28 LVNASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70775 28 LANAHSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE70779 28 LVNASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE70781 28 LVNANNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70782 28 LVNANSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE70787 28 LVNANSNNSSHFQLIYNLTICELNGTDWLATRF 61  
 ABE70788 28 LVNASNNTSSHLQLIYNLTICELNGTXWLNKHF 61  
 ABE70789 28 LVNANSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE70792 28 IANANSNNSSHIQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD 61  
 ABE70793 28 LVNAGSNSSHLQLIYNLTICELNGTGWLNHHFS 61  
 ABE70798 28 LVNANSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70802 28 LANASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70805 28 LVNASSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF 61  
 ABE70806 28 LVNANSNSSHIQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE70807 28 LVNAGSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70810 28 LVNANSNNSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE70812 28 LVNAHSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF 61  
 ABE70814 28 LANASNDSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61

ES 2 526 406 T3

ABE70818	30	SFADGNGNNSTYQYIYNLTICELNGTNWLSGHFD	63
ABE70823	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNNHFS	61
ABE70824	30	SFADGNGNNSTYQYIYNLTICELNGTDWLSDFHS	63
ABE70825	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70828	28	LANAHSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF	61
ABE70829	28	LVNANSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFE	61
ABE70834	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70835	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNNKFS	61
ABE70836	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70837	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNKKFD	61
ABE70838	28	LVNANGNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLGKFD	61
ABE70839	28	LVNANSNSSSHFQSYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABE70840	28	LVDANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLKEKFD	61
ABE70841	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70843	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABE70846	28	LVNANSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70848	28	LVNA-SNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	60
ABE70850	28	LVNASNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLNKFD	61
ABE70856	28	LVDANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKNNFD	61
ABE70859	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAERFD	61
ABE70860	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70865	28	LVNANSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70873	28	LVNANSTSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70875	28	LVNASSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70876	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKKFD	61
ABE70877	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD	61
ABE70887	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKRF	61
ABE70888	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFHS	61
ABE70890	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE70891	28	LVNASGNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLDHFS	61
ABE70896	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFNFS	61
ABE70899	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE70900	28	LVNASNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKNNFS	61
ABE70901	28	LANANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLVGKFD	61
ABE70905	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD	61
ABE70907	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKFD	61
ABE70908	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70909	28	LVNATSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGEKFD	61
ABE70910	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNNHFS	61
ABE70912	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKNNFS	61
ABE70914	28	LVNANGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLAKRFD	61
ABE70915	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70916	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLYNHFS	61
ABE70918	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLGHFS	61
ABE70920	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKFD	61
ABE70921	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLRNKFD	61
ABE70926	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKRF	61
ABE70927	28	LVNANSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70928	28	LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70929	28	LVNAGSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70930	28	LVNAXXNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70931	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70933	28	LVNAGSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLXDFHS	61
ABE70934	28	LVNASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNNHFS	61
ABE70936	28	LVNANSBSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE70937	28	LVNANSNSSSHLQLIYKLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70943	28	LVNASGNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE70944	28	LVNAHSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70947	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE70952	28	LANASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE70953	28	LVNANNTSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61

ES 2 526 406 T3

ABE70954	28	LVNADSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE70956	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHRFS	61
ABE70967	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLSNKFD	61
ABE70972	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF	61
ABE70981	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFHFS	61
ABE70982	28	LVNANNNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKSF	61
ABE70984	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLQKFD	61
ABE70986	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE70987	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLGKFD	61
ABE70989	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE70991	28	LVNAHSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHHFS	61
ABE70992	28	LVNADSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE70997	28	LANANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE71000	28	LVNASNDSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD	61
ABE71001	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71003	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFHFS	61
ABE71005	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71010	28	LVNASGNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD	61
ABE71016	28	LVNAESNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71017	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNKFD	61
ABE71028	28	LVNANSXSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71029	28	LVNASSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71035	28	LVNADSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTBWLXHHFS	61
ABE71042	28	LVNASGNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71045	28	LANASNGSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71054	28	LVNANNNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHTFD	61
ABE71062	28	LVNADSNSSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71063	28	LVNANSDSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71064	28	LVNADSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHHFS	61
ABE71069	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71071	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71076	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71085	28	LVNAGSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTGWLNDHF	61
ABE71091	28	LVSANNSSSSHLQLIYNMTICELNGTDWLASF	61
ABE71093	28	LVNASNSNSSSHLQLIYNLTICELNGTGWLNEHF	61
ABE71094	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE71095	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAQKFD	61
ABE71100	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE71102	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71103	28	LVNADNNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD	61
ABE71105	28	LANASDNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABE71109	28	LVNASGNSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE71113	28	LVNANSNSSSQFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE71114	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLQDKFD	61
ABE71116	28	LVNANSDSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGKFD	61
ABE71117	28	LVNANSNSSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLANEFD	61
ABE71120	28	LVNASNDSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71121	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFHFS	61
ABE71125	28	LVNANQNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLRDKFN	61
ABE71125	28	LVNANQNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLRDKFN	61
ABE71127	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGDKFD	61
ABE71129	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDGHFS	61
ABE71132	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE71137	28	LVNASNNNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNDFHFS	61
ABE71139	28	LVNANSNSSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLGSKFD	61
ABE71141	28	LVNASSDNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF	61
ABE71143	28	LVNANSNSSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHRFS	61
ABE71144	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFHFS	61
ABE71153	28	LVNANSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLRDKFG	61
ABE71156	28	LVNASSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABE71158	28	LVNAGSNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDFHFS	61

ES 2 526 406 T3

ABE71159	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDGHFS	61
ABE71160	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNKSF	61
ABE71162	28	LVNASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNDHFS	61
ABE71164	28	LVNAKGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE71165	28	LVNASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE71167	28	LVNANSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71168	28	TVNANSTSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE71171	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNKSF	61
ABE71177	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE71180	28	LVNANSKSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNSHFS	61
ABE71182	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE71184	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANNFD	61
ABE71190	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLGKDF	61
ABE71191	28	LANASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDKHFS	61
ABE71193	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE71195	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRFN	61
ABE71196	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABE71197	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDHFS	61
ABE71200	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71207	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE71209	28	LVNASDNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE71213	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABE71215	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71218	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLRDKFD	61
ABE71223	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDHFS	61
ABE71226	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE71227	28	LANASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRFN	61
ABE71232	28	LANAQSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNRFN	61
ABE71239	30	SFADGNGNNSYQYIYNLTICELNGTNWLSDFE	63
ABE71240	28	LANANNDSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71245	28	LVXANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNDKFN	61
ABE71248	28	LVNANRNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE71250	28	LANASNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71251	28	TVNANSNSSSQFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE71257	28	LANASSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71258	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE71260	30	SFADGNGNNSYQYIYNLTICELNGTKWLSGHFE	63
ABE71261	28	LANANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71262	28	LANASNHSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71264	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71265	28	PANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71266	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE71267	29	VNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTEWLGRKFD	61
ABE71268	28	LVNASSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE71269	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNDHFS	61
ABE71270	28	LANASSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE71274	28	LVNAENNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE71277	28	LVNAHSNSSSHQLIYNLTICELNGTEWLNNRFS	61
ABE71278	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAQRF	61
ABE71287	28	LVNASNNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71293	28	LANASNNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71294	28	LANASNNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71295	28	LVNASNNGSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNDKFD	61
ABE71296	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNDHFS	61
ABE71298	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71299	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE71300	28	LVNANNDSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHFS	61
ABE71301	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE71302	28	LVNADNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLTTNFD	61
ABE71304	28	LANASNNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE71305	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTEWLSNHFS	61

ES 2 526 406 T3

ABE71307 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTHWLANKFD 61  
 ABE71313 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61  
 ABE71314 28 LANASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71315 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71316 28 LANASXNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71317 28 LANASANSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71319 28 LVNAHSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLDEHFS 61  
 ABE71322 28 LVNANSSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71325 28 IVNANSNSSSQFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71327 28 LVNANSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE71330 28 LVNASGNSSSHVQLIYNLTICELNGTDWLNNKFD 61  
 ABE71335 28 LVNAEENHSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKKNKFD 61  
 ABE71337 28 LVNAGNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNKHF 61  
 ABE71338 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61  
 ABE71342 28 IVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNNKFD 61  
 ABE71343 28 IVNANSNSSSQFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71344 28 LVNASGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61  
 ABE71350 28 LGNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61  
 ABE71353 28 LVNAGNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGKFD 61  
 ABE71354 28 LVNASNSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKSFD 61  
 ABE71356 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE71362 28 LVNADSNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61  
 ABE71363 28 LVNASYSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71365 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKKNKFD 61  
 ABE71367 28 LANASGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLRNKFD 61  
 ABE71368 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNEHFS 61  
 ABE71370 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61  
 ABE71371 28 LVNAHSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNNRFS 61  
 ABE71374 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNDHFS 61  
 ABE71376 28 IVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNNHFS 61  
 ABE71377 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDHFS 61  
 ABE71378 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61  
 ABE71381 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71382 28 LANASDNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71390 28 IVNANSNSSSQFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71396 28 IVNASSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANHFD 61  
 ABE71397 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD 61  
 ABE71403 28 PVNADNSSSSYSQLIYNLTICELNGTDWLADKFN 61  
 ABE71407 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61  
 ABE71408 28 IVNASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNNHFS 61  
 ABE71415 28 LVNADGNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61  
 ABE71418 28 LANASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71421 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLAGRFD 61  
 ABE71424 28 LVNASGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNDHFS 61  
 ABE71425 28 LVNANGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNSHFS 61  
 ABE71427 28 LVNASSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNDHFS 61  
 ABE71428 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDRFD 61  
 ABE71430 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61  
 ABE71431 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKKNKFD 61  
 ABE71434 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKRF 61  
 ABE71438 28 IVNANSSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLASKFD 61  
 ABE71438 28 IVNANSSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLASKFD 61  
 ABE71439 28 LVNAKSNSSSHLQLIYNLTICELNGTBWLKDKFD 61  
 ABE71440 28 LANASNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71441 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS 61  
 ABE71451 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS 61  
 ABE71454 28 IVNANSNSSSQFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71459 28 LVNASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDKFD 61  
 ABE71460 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNTHFS 61  
 ABE71473 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNDHFS 61  
 ABE71475 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS 61

ES 2 526 406 T3

ABE71476 28 IVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHKKFD 61  
 ABE71477 28 LVNAKNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKKFD 61  
 ABE71478 28 LVNANGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71479 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKNNFD 61  
 ABE71481 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71482 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71484 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF 61  
 ABE71487 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF 61  
 ABE71490 28 IVNASSNSSSQFQLIYNLTICELNGTEWLANKFD 61  
 ABE71497 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLAGRFD 61  
 ABE71500 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71503 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHGF 61  
 ABE71512 28 LVNAHSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71516 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71520 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE71522 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLNKFD 61  
 ABE71524 28 IVNASSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAEKFD 61  
 ABE71525 28 LVNAHSNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLNKFD 61  
 ABE71526 28 LVNASNNDSSHLQSIYNLTICELNGTDWLSNKFD 61  
 ABE71528 28 LVNASNNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHGF 61  
 ABE71530 28 LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNTFD 61  
 ABE71531 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71535 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAEKFD 61  
 ABE71541 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLBKHF 61  
 ABE71542 28 LVNANNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71545 28 LVNASNNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHGF 61  
 ABE71549 28 LVNANNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE71552 28 LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71553 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
 ABE71554 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNKGF 61  
 ABE71559 28 LANAHSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHF 61  
 ABE71561 28 LVNANRNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE71568 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE71569 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLSNHNF 61  
 ABE71572 28 LVNASNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE71573 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDNRF 61  
 ABE71574 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71577 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71579 28 LVNASGNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71580 28 IVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71581 28 LVNANSNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71586 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKDF 61  
 ABE71587 28 LVNASGNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71588 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE71592 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71600 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDGHF 61  
 ABE71601 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71602 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71603 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDHNF 61  
 ABE71604 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLSNRF 61  
 ABE71606 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKDF 61  
 ABE71611 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71612 28 LVNADSNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE71614 28 LVNASNNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKSF 61  
 ABE71617 28 LVNANSNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71621 28 LVNASSNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDNHF 61  
 ABE71624 28 LANASENSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE71625 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71626 28 LVNATSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKDF 61  
 ABE71629 28 LANAHSGNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHNF 61  
 ABE71630 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKDF 61

ES 2 526 406 T3

ABE71631 29 LVNANNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKSF 61  
 ABE71639 28 IVNANSNSSSQFLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71642 28 LVNASSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDHRFG 61  
 ABE71644 28 LVNANSNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE71649 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE71650 28 LVNASNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE71653 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHHFS 61  
 ABE71657 28 LVNANNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE71659 28 LANASNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71660 28 LVNASSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE71661 28 LVNANSNSSSHLQXIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE71663 28 LVNAGNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRRHF 61  
 ABE71664 28 LVNASNGSSNLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE71665 28 LVNAGNNSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE71666 28 LVNAGNNSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE71670 28 LVNANSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE71676 28 LVNANNYSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS 61  
 ABE71685 28 LVNANRNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE71689 28 LVNASGNSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHHFS 61  
 ABE71690 28 LVNASTNNSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHHFS 61  
 ABE71696 28 LVNADSNSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHHFS 61  
 ABE71705 28 LANAHSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKHF 61  
 ABE71706 28 LVNANSNSSHLQLIYNLTICELNGTHWLYEHFS 61  
 ABE71709 28 LVNAGSNSSHLQLIYNLTICELNGTXWLNHHFS 61  
 ABE71710 28 LVNADSNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLDEHFS 61  
 ABE71717 28 IVNASSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE71732 28 LVNANSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLYEHFS 61  
 ABE71734 28 PANANNGSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71743 28 LANASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLASKFD 61  
 ABE71751 28 LVNADSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAKNFD 61  
 ABE71755 28 LANASDNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71756 28 LANANSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71759 28 FANASGNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71761 28 LANASNDSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71762 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71763 28 LVNANSNSSXHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71764 28 LANASDNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANRFD 61  
 ABE71769 28 LANASANSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71771 28 LVNASSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71773 28 LANASSDSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71775 28 LANASNDSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71776 28 LVNASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71777 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANNFN 61  
 ABE71778 28 LANANSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71783 28 LVNATSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAGKFN 61  
 ABE71801 28 LANANNDSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71802 28 LVNASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71805 28 LANASDNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71809 28 LANADSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNKHF 61  
 ABE71811 28 LVNANSTSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLADKFD 61  
 ABE71815 28 LVKANSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGKQFD 61  
 ABE71816 28 LANASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLANQFD 61  
 ABE71817 28 LANASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71819 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLDNKF 61  
 ABE71831 28 LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71847 28 LANASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71851 28 LANASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLASKFD 61  
 ABE71870 28 IVNASSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71871 28 IVNASSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71872 28 IVNAGSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61  
 ABE71875 28 LANASNNSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD 61

ES 2 526 406 T3

ABE71876	28	LVNASNDNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71878	28	LANASGNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANRFD	61
ABE71890	28	LVNANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
ABE71891	28	PANANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71892	28	PANANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71893	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71897	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLDKKFD	61
ABE71900	28	LANASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71905	28	LVNANGNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71909	28	IVNASSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLANKFD	61
ABE71913	28	LVNANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
ABE71914	28	LVNANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
ABE71916	28	LVNANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
ABE71929	28	LVNAXSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
ABE71933	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71936	28	LVNASNNSSSHFLIYNLTLCELNGTDWLAGKFD	61
ABE71937	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71941	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71943	28	LVNANSNNSSHLQLIYNLTLCSELNGTDWLANKFD	61
ABE71945	28	IVNASSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71947	28	LVNANSSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLGKFD	61
ABE71951	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71956	28	LVNADSTSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLSDKFD	61
ABE71958	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNKKFD	61
ABE71964	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71965	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71968	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71972	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLNKKFD	61
ABE71974	28	IVNASSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLADKFD	61
ABE71976	28	IVNASSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFN	61
ABE71979	28	LVNASSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAGKFD	61
ABE71982	28	LVNASDNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE71984	28	LVDANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLKDHFN	61
ABE71991	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNKKFD	61
ABE72002	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNKKFD	61
ABE72007	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
ABE72016	28	LVDANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDHFN	61
ABE72024	28	LANASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72028	28	LANASDNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD	61
ABE72041	28	LANASADSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72043	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD	61
ABE72044	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD	61
ABE72050	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAKSFD	61
ABE72055	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72067	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLAEKFD	61
ABE72071	28	LVNAHSNSSSQFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72072	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAKSFD	61
ABE72073	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
ABE72078	28	LANASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD	61
ABE72085	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
ABE72087	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLSNKFD	61
ABE72097	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNEKFD	61
ABE72099	28	IVNASSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLADKFD	61
ABE72100	28	LVSANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72101	28	LVNANSTSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAGKFD	61
ABE72111	28	LVNASNNSSSHFLIYNLTLCELNGTDWLAGKFD	61
ABE72112	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72120	28	LVDANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLKNHFN	61
ABE72122	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72134	28	IVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNKFD	61
ABE72141	28	LANASDNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61

ES 2 526 406 T3

ABE72142	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNKFD	61
ABE72149	28	LVNASNSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLSNKFD	61
ABE72155	28	LANASDNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72156	28	IVNASNSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLADKFD	61
ABE72158	28	IVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLGSRFD	61
ABE72161	28	IVNASNNSSHFQXIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72162	28	IVNASNNSSHFQSIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72164	28	IVNASNSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLVNKFD	61
ABE72166	28	LVNANSASSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAGKFD	61
ABE72168	28	LVNASNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
ABE72169	28	IVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNKFD	61
ABE72173	28	IVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD	61
ABE72175	28	LVNANSNNSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72177	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72178	28	LVNANSTSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLANRFD	61
ABE72179	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLADRFD	61
ABE72180	28	LVNANSTSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLANRFD	61
ABE72182	28	LANASNNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72184	28	IVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTEWLADKFD	61
ABE72185	28	LANASNHSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72187	28	PVNANGNSSSKLQLIYNLTLCELNGTDWLANRFD	61
ABE72188	28	LVNANSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLRNKFD	61
ABE72191	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNKFD	61
ABE72193	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFE	61
ABE72195	28	IANASNBSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72196	28	IVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNKFD	61
ABE72199	28	LVNASNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAEKFD	61
ABE72201	28	LANASNNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72202	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAGKFD	61
ABE72204	28	LVNASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLNKFD	61
ABE72205	28	LVNANNSSSSHLQLIYNLTLCELNGTEWLANKFD	61
ABE72212	28	LVNASTNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAKKFD	61
ABE72214	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAKNFD	61
ABE72215	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLSNKFD	61
ABE72216	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLSNKFD	61
ABE72217	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLSNKFD	61
ABE72218	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLSNKFD	61
ABE72221	28	LVDANSNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLKDFN	61
ABE72228	28	LVNASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD	61
ABE72230	28	IVNASNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFN	61
ABE72231	28	LANASNNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72232	28	LANASNNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72237	28	LVNASNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAGKFD	61
ABE72241	28	LVNASNSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLNKFD	61
ABE72244	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72252	28	LVNANSSSSHIQLIYNLTLCELNGTDWLTNKFD	61
ABE72253	28	LVNASNNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLDKHF	61
ABE72256	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLDKFE	61
ABE72259	28	LVNANSNNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLASKFD	61
ABE72262	28	LVNAGNNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72263	28	LANAHGNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADRFD	61
ABE72266	28	LVNANSNSSSHIQLIYNLTLCELNGTDWLAENFD	61
ABE72270	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72276	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72277	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72280	28	LVNASNNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72281	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72282	28	LANASNNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD	61
ABE72287	28	LANASDNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLTNKFD	61
ABE72288	28	LANASNNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61
ABE72289	28	LANANNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD	61

ES 2 526 406 T3

ABE72302 28 PANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLAKKFD 61  
 ABE72305 28 LANASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLAKKFD 61  
 ABE72307 28 LVNANSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLASKFD 61  
 ABE72308 28 LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72319 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD 61  
 ABE72320 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72322 28 LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD 61  
 ABE72324 28 LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLAKKFD 61  
 ABE72325 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72326 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72329 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72330 28 LVNANSNSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72331 28 LVSANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLASRFD 61  
 ABE72336 28 LANASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72337 28 LANASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72339 28 LANASDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72341 28 LVNANSSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLAKKFD 61  
 ABE72345 28 LVNANSTSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72350 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72351 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72354 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72355 28 LANASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72357 28 LANASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLADKFD 61  
 ABE72358 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72365 28 LVNAGSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS 61  
 ABE72367 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72368 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72370 28 LANASNDSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72376 28 LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHFS 61  
 ABE72378 28 LANASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72399 28 LVNASNSSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE72402 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE72403 28 LVNANSNRSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE72404 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLRDKFD 61  
 ABE72412 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE72417 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE72419 28 LVNANSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72421 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE72425 28 LVNANSTSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72426 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS 61  
 ABE72430 28 PVNANNTSSSHFQSIYNLTLCELNGTDWLASHFD 61  
 ABE72433 28 LVNASNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE72434 28 LVNASNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE72437 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS 61  
 ABE72438 28 LVNASXNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNHFS 61  
 ABE72442 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS 61  
 ABE72444 28 LVNAXSNSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLRDKFD 61  
 ABE72449 28 LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTGWLNHFS 61  
 ABE72454 28 LVNAXGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS 61  
 ABE72457 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS 61  
 ABE72458 28 LVNANSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72462 28 LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE72466 28 LVNADSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE72469 28 LVNASNXSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS 61  
 ABE72479 28 LVNASNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKFD 61  
 ABE72481 28 LVNANSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLKDKFD 61  
 ABE72484 28 LVNASNSNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61  
 ABE72487 28 LVNAGNHSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS 61  
 ABE72489 28 LVNANSSSSHFQLIYNLTLCELNGTDWLANRFD 61  
 ABE72492 28 LVNASNNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS 61  
 ABE72493 28 LVNASNSSSHLQLIYNLTLCELNGTDWLANKFD 61

ES 2 526 406 T3

ABE72495	28	LVNAXSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNEHFS	61
ABE72496	28	LVNAKSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE72497	28	LVNANSNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNSHFS	61
ABE72500	28	LVNANSSSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72504	28	LVNASSNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKNKFD	61
ABE72507	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE72510	28	LANASNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72514	28	LVNADSNSSQLQLIYNLTICELNGTDWLDNHFS	61
ABE72515	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE72516	28	LVNASNSSSHLQLIYNLTICELNGTGWLNDHFS	61
ABE72519	28	LANANNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72521	28	LVNADSNSSSHLQLIYKLTICELNGTDWLDNHFS	61
ABE72528	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLEGKFD	61
ABE72531	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNEHFS	61
ABE72534	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDSHFS	61
ABE72537	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDNHFS	61
ABE72538	28	LVNAENSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNRKFD	61
ABE72540	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE72551	30	SFVDCNDTNSTYQYIYNLTICELNGTNWLSNHFE	63
ABE72552	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE72553	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKHFS	61
ABE72558	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE72565	28	LVNANSNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABE72566	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABE72568	28	LVNANSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72570	28	LVNANSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNEHFS	61
ABE72571	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE72572	28	LVNANSSSSHFQLIYSLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72574	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNSHFS	61
ABE72579	28	LVNASNNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE72581	28	LVNASSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLRNKFD	61
ABE72582	28	LVNANSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLNNHFN	61
ABE72583	28	LVNANSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDEHFS	61
ABE72592	28	LVNANSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABE72593	28	LVNANGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE72598	28	LVNANSNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABE72600	28	LANASNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72601	28	LVNANSNNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLASKFD	61
ABE72602	28	LVNANSNNSSSHQLIYNLTICELNGTEWLGSHFS	61
ABE72604	28	LVNANSNGSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABE72605	28	LVNANSNNSSSHFQLIYNLTICELNGTEWLSKHFS	61
ABE72609	28	LVNADHNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKKFD	61
ABE72610	28	LVNADHNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLDKKFD	61
ABE72612	28	LVNANSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE72613	28	LVNANSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE72614	28	LANASBDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72616	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNEHFS	61
ABE72617	28	LVNASSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE72618	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFG	61
ABE72619	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72620	28	LVNANSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNEHFS	61
ABE72626	28	LVNANSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE72627	28	LVNANSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABE72628	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNKFD	61
ABE72629	28	LVNANSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNNKFD	61
ABE72631	28	LVNASSNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNSQFS	61
ABE72632	28	LVNADSNNSSQLQLIYNLTICELNGTDWLDNHFS	61
ABE72633	28	LVNANSNNSSSHQLIYNLTICELNGTEWLAGRFD	61
ABE72635	28	LVNASNHSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE72636	28	LVNADSNNSSQLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61
ABE72637	28	LVNADSNNSSQLQLIYNLTICELNGTDWLNNHFS	61

ES 2 526 406 T3

ABE72644	28	LVNANSSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKNKFD	61
ABE72647	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72651	28	LANADNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72658	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKHF	61
ABE72659	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABE72662	28	LANASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72663	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72670	28	LVNANSTSSSYSQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72671	28	LANADNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE72673	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72674	28	LVNASGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72679	28	LVNARSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72680	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72684	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLSGKFD	61
ABE72686	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72687	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72694	28	LVNANSNHSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72699	28	LVNASNBSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72701	28	LVNANSNSSSHQLSIYNLTICELNGTEWLDEHFS	61
ABE72704	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDHFG	61
ABE72706	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72712	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72714	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKGFN	61
ABE72715	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72719	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72727	28	LVNASGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72728	28	LVSANGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72730	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE72731	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKDKFN	61
ABE72737	28	LVNAGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKNHFS	61
ABE72740	28	LANASGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE72741	28	LVNANNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLGKFD	61
ABE72745	28	LVNANSNSSSHQLSIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72746	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTEWLSNKFD	61
ABE72747	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72748	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72749	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72754	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE72755	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72757	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72758	28	LANASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABE72760	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72761	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNEKFD	61
ABE72762	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72763	28	LVNADNSSSHQLIYNLTICELNGTEWLANKFD	61
ABE72765	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADRFD	61
ABE72767	28	LVNASDNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72768	28	LVNASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72769	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72771	28	LVNASDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72773	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDEHFS	61
ABE72776	28	LANASDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNKHF	61
ABE72778	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE72779	28	LVNARGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72782	28	LVNANSDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72790	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNKHF	61
ABE72793	28	LVNASGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72794	28	LVNASNDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72797	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKNKFD	61
ABE72799	30	SFADGNGNSTYQYIYNLTICELNGTNWLSDFE	63
ABE72800	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61

ES 2 526 406 T3

ABE72801	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE72802	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE72804	28	LVNASNSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLSNHFS	61
ABE72806	28	LVNANSNSSSHIQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72808	28	LVNAXXSNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72809	28	LVNANSNSSSHLQSIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72817	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABE72821	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72822	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72823	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDHFS	61
ABE72832	28	LVNASGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61
ABE72834	28	LVNASGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDHFS	61
ABE72838	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDHFS	61
ABE72842	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLNRF	61
ABE72843	28	LVNASNDSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDNKFD	61
ABE72846	28	LVNASGNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDHFS	61
ABE72850	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDHFS	61
ABE72857	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTQWLAGRFD	61
ABE72863	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABE73142	28	LANASNDSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15094	28	LANANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABF15097	27	LANASRNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	60
ABF15099	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDNKFD	61
ABF15100	28	LVNASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNKFD	61
ABF15101	19	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDKFD	52
ABF15102	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDKFD	61
ABF15103	28	LANASDNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABF15105	26	LANASDNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	59
ABF15106	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15107	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLKFKFD	61
ABF15108	28	LANASDNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLAGKFD	61
ABF15109	28	PANASNGSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15111	28	PANAGNDSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15114	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15117	28	LVSASNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15119	28	LANASANSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABF15120	28	LVNAGNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15123	23	LANANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADRFD	56
ABF15124	23	LANANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADRFD	56
ABF15125	28	PANASNDSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15129	19	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDKFD	52
ABF15132	24	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	57
ABF15133	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15137	27	LANASDNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	60
ABF15141	23	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	56
ABF15146	28	LANASANSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
ABF15148	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLVNKF	61
ABF15150	24	LANASNDSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	57
ABF15151	28	LANADNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15153	24	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	57
ABF15154	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15155	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF15156	28	LANASNNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABF19742	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLAGRFD	61
ABF19743	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLADNFD	61
ABF19745	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABF19747	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABF19758	28	LANANNDSSHQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
ABF46652	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTEWLADKFD	61
ABF46658	28	LVNANSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLDHFS	61
ABF46661	28	LVNASSNSSSHQLIYNLTICELNGTDWLNHFS	61

ES 2 526 406 T3

ABF46662	28	LVNASGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLNHHFS	61
ABI24277	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	63
ABL86139	28	LVNANSNSGSHLQLIYNLTICELNGTDWLKDKFD	61
ABL86141	28	LVNANNDSSSHLQLIYSLTICELNGTEWLNEHFS	61
ABL98045	28	LVNASSNNSSHIQLIYNLTICELNGTDWLAQKFD	61
ABM91870	30	SFADGNGNSSTYQYIYDLTICELNGTAWLSTHFS	63
ABM91872	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSTHFS	63
ABN80083	28	LVNASNNSSHIQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
ABO31094	23	LVNASNNSSHIQLIYNLTICELNGTDWLAQKFD	56
ABO32601	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSNHFE	63
ABO32602	30	SFVAGSGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFD	63
ABO32603	30	SFVVGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTTWLSHFD	63
ABO32604	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFD	63
ABO32605	30	SFVDGNDNNSSTYQYIYNLTICELNGTIWLSHFD	63
ABO32606	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTTWLSHFS	63
ABO32607	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFD	63
ABO32608	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFD	63
ABO32610	30	SFADGNGNSSAYQYIYNLTICELNGTEWLSNHFS	63
ABO32611	30	SFVDGSDNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSGHFD	63
ABO32612	30	SFVDGSNNSSTYQYIYNLTICELNGTKWLSHFD	63
ABO32613	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTAWLSHFD	63
ABO32615	30	SFVDGNDSSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFD	63
ABO32618	30	SFADGNGNSSTYQYIYNLTICELNGTEWLSHFD	63
ABO32619	30	SFVDGNDNSSTYQYIYNLTICELNGTKWLSHFD	63
ABO93300	30	SFADGNGNNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNHFS	63
ABO93302	30	SFVDGNGTNSSTYQYIYNLTICELNGTHWLSDHFE	63
ABO93304	30	SFADGNGNNSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSGHFE	63
BAA08286	28	LVNASDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
BAA75259	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
BAE47009	28	LVNANSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLAERFD	61
BAE47011	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLAQKFD	61
BAE47014	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
BAE47018	28	LVNADSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
BAE47019	28	LVNANSNSSSHFQLIYNMTLCELNGTDWLAGKFD	61
BAE47021	28	LVNANNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
BAE47022	28	LVNANSDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
BAE47023	28	LVNANSSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
BAE47027	28	LVSANGNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
BAE47028	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
BAE47029	28	LVNANSTSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
BAE47031	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTEWLADKFD	61
BAE47032	28	LVNANNSTSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADKFD	61
BAE47033	28	LVNANSDSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLAEKFD	61
BAE47034	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLADRFD	61
BAE47035	28	LVNANSNSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLAQKFD	61
BAE47036	28	LVNANSNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
BAE47037	28	LVNANSSSSHFQLIYNLTICELNGTDWLANKFD	61
CAA11082	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	63
CAA11094	28	LANASTNSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
CAA11100	28	LANASNSSSHLQLIYNLTICELNGTDWLANRFD	61
CAA63493	30	SFVAG-GSSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSNHFD	62
Q04569	30	SFADGNGDSSTYQYIYNLTICELNGTDWLSSSHFG	63

*Figura 4*

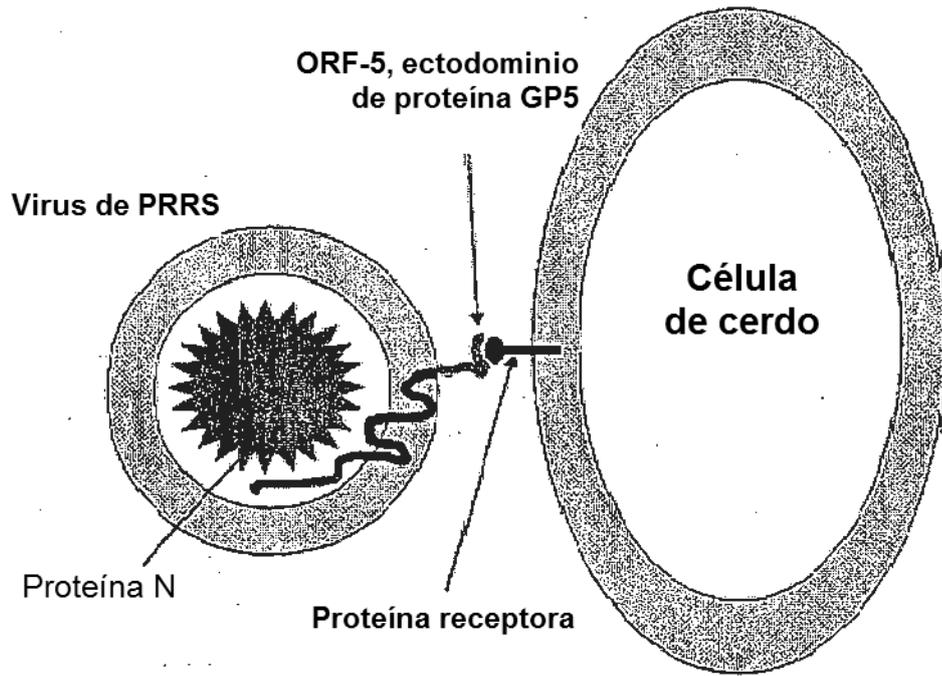


Figura 5

**Proteínas ORF-5 (proteínas GP5)**

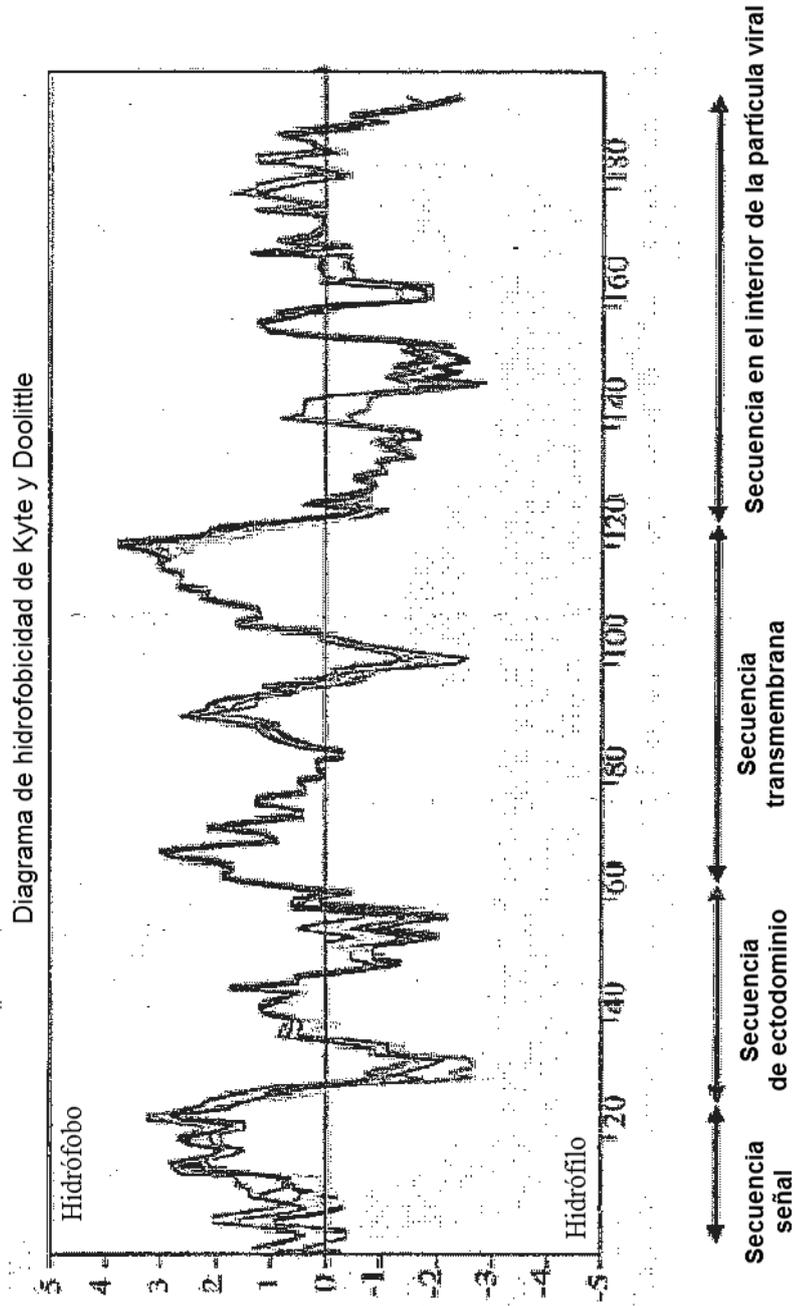


Figura 6

	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI
1:	EF175572	gi:143351445	61:	CS421730	121:	AY739977
2:	EF175570	gi:143351411	62:	DQ217415	122:	AY739976
3:	EF175568	gi:143351350	63:	DQ473474	123:	AY739975
4:	EF175566	gi:143351300	64:	DQ345768	124:	AY739974
5:	EF488048	gi:143024145	65:	DQ345767	125:	AY739973
6:	EF484033	gi:140453701	66:	DQ405288	126:	AY739972
7:	EF484031	gi:140453646	67:	DQ405287	127:	AY739971
8:	EF471930	gi:134268986	68:	DQ405286	128:	AY739970
9:	EF471929	gi:134268980	69:	DQ405285	129:	AY739969
10:	EF471928	gi:134268974	70:	DQ405284	130:	AY739968
11:	EF471927	gi:134268966	71:	DQ405283	131:	AY739967
12:	EF429118	gi:130916757	72:	DQ405282	132:	AY739966
13:	EF429117	gi:130916734	73:	DQ405281	133:	AY739965
14:	EF429116	gi:130916707	74:	DQ405280	134:	AY739964
15:	EF429115	gi:130916685	75:	DQ405279	135:	AY739963
16:	EF429114	gi:130916661	76:	DQ405278	136:	AY739962
17:	EF429113	gi:130916641	77:	DQ405277	137:	AY739961
18:	EF429112	gi:130916613	78:	DQ864705	138:	AY739960
19:	EF429111	gi:130916593	79:	DQ064788	139:	AY739959
20:	EF429110	gi:130916565	80:	DQ064787	140:	AY739958
21:	EF429109	gi:130916537	81:	DQ642048	141:	AY749428
22:	EF429108	gi:130916517	82:	AH015834	142:	AY749427
23:	EF429107	gi:130916494	83:	DQ176021	143:	AY749426
24:	EF429106	gi:130916479	84:	DQ176020	144:	AY749425
25:	EF429105	gi:130916455	85:	DQ176019	145:	AY749424
26:	EF429104	gi:130916423	86:	AY740012	146:	AY749423
27:	EF429103	gi:130916392	87:	AY740011	147:	AY749422
28:	EF429102	gi:130916366	88:	AY740010	148:	AY749421
29:	EF429101	gi:130916342	89:	AY740009	149:	AY749420
30:	EF429100	gi:130916315	90:	AY740008	150:	AY749419
31:	EF429099	gi:130916285	91:	AY740007	151:	AY749418
32:	EF398053	gi:126143288	92:	AY740006	152:	AY749417
33:	EF398052	gi:126143286	93:	AY740005	153:	AY743937
34:	EF398051	gi:126143284	94:	AY740004	154:	AY743936
35:	EF398050	gi:126143282	95:	AY740003	155:	AY743935
						gi:60266043
						gi:60266041
						gi:60266039
						gi:60266037
						gi:60266035
						gi:60266033
						gi:60266031
						gi:60266029
						gi:60266027
						gi:60266025
						gi:60266023
						gi:60266021
						gi:60266019
						gi:60266017
						gi:60266015
						gi:60266013
						gi:60266011
						gi:60266009
						gi:60266007
						gi:60266005
						gi:58618023
						gi:58618021
						gi:58618019
						gi:58618017
						gi:58618015
						gi:58618013
						gi:58618011
						gi:58618009
						gi:58618007
						gi:58618005
						gi:58618003
						gi:58618001
						gi:58532753
						gi:58532751
						gi:58532749

36:	EF398049	gi:126143280	96:	AY740002	gi:60266093	156:	AY743934	gi:58532747
37:	EF398048	gi:126143278	97:	AY740001	gi:60266091	157:	AY743933	gi:58532745
38:	EF398047	gi:126143276	98:	AY740000	gi:60266089	158:	AY743932	gi:58532743
39:	EF398046	gi:126143274	99:	AY739999	gi:60266087	159:	AY743931	gi:58532741
40:	NC_001961	gi:9630807	100:	AY739998	gi:60266085	160:	AY730551	gi:57902446
41:	EF153486	gi:119721016	101:	AY739997	gi:60266083	161:	DQ494316	gi:943233339
42:	EF153485	gi:119721014	102:	AY739996	gi:60266081	162:	DQ494315	gi:943233337
43:	EF150362	gi:119655539	103:	AY739995	gi:60266079	163:	DQ494314	gi:943233335
44:	EF150361	gi:119655536	104:	AY739994	gi:60266077	164:	DQ494313	gi:943233333
45:	DQ120518	gi:71152866	105:	AY739993	gi:60266075	165:	DQ494312	gi:943233331
46:	AY450301	gi:51973630	106:	AY739992	gi:60266073	166:	DQ494311	gi:943233329
47:	EF112447	gi:119068053	107:	AY739991	gi:60266071	167:	DQ494310	gi:943233327
48:	EF112446	gi:119068027	108:	AY739990	gi:60266069	168:	DQ494309	gi:943233325
49:	EF112445	gi:119068009	109:	AY739989	gi:60266067	169:	DQ494308	gi:943233323
50:	EF104601	gi:118505055	110:	AY739988	gi:60266065	170:	DQ494307	gi:943233321
51:	EF104600	gi:118505053	111:	AY739987	gi:60266063	171:	DQ494306	gi:943233319
52:	DQ779791	gi:110588840	112:	AY739986	gi:60266061	172:	DQ494305	gi:943233317
53:	EF075945	gi:118140107	113:	AY739985	gi:60266059	173:	DQ494304	gi:943233315
54:	DQ489311	gi:99082872	114:	AY739984	gi:60266057	174:	DQ494303	gi:943233313
55:	DQ306879	gi:83588789	115:	AY739983	gi:60266055	175:	DQ494302	gi:943233311
56:	DQ306878	gi:83588787	116:	AY739982	gi:60266053	176:	DQ494301	gi:943233309
57:	DQ306877	gi:83588785	117:	AY739981	gi:60266051	177:	DQ494300	gi:943233307
58:	EF014225	gi:1166664766	118:	AY739980	gi:60266049	178:	DQ494299	gi:943233305
59:	DQ988080	gi:116006721	119:	AY739979	gi:60266047	179:	DQ494298	gi:943233303
60:	CS421737	gi:115409850	120:	AY739978	gi:60266045	180:	DQ494297	gi:943233301

N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI			
181:	DQ494296	gi:94323299	241:	DQ478386	gi:91992114	301:	DQ478326	gi:91991994
182:	DQ494295	gi:94323297	242:	DQ478385	gi:91992112	302:	DQ478325	gi:91991992
183:	DQ494294	gi:94323295	243:	DQ478384	gi:91992110	303:	DQ478324	gi:91991990
184:	DQ494293	gi:94323293	244:	DQ478383	gi:91992108	304:	DQ478323	gi:91991988
185:	DQ494292	gi:94323291	245:	DQ478382	gi:91992106	305:	DQ478322	gi:91991986
186:	DQ494291	gi:94323289	246:	DQ478381	gi:91992104	306:	DQ478321	gi:91991984
187:	DQ494290	gi:94323287	247:	DQ478380	gi:91992102	307:	DQ478320	gi:91991982
188:	DQ494289	gi:94323285	248:	DQ478379	gi:91992100	308:	DQ478319	gi:91991980
189:	DQ494288	gi:94323283	249:	DQ478378	gi:91992098	309:	DQ478318	gi:91991978
190:	DQ494287	gi:94323281	250:	DQ478377	gi:91992096	310:	DQ478317	gi:91991976
191:	DQ494286	gi:94323279	251:	DQ478376	gi:91992094	311:	DQ478316	gi:91991974
192:	DQ494285	gi:94323277	252:	DQ478375	gi:91992092	312:	DQ478315	gi:91991972

193:	DQ494284	gi:94323275	253:	DQ478374	gi:91992090	313:	DQ478314	gi:91991970
194:	DQ494283	gi:94323273	254:	DQ478373	gi:91992088	314:	DQ478313	gi:91991968
195:	DQ494282	gi:94323271	255:	DQ478372	gi:91992086	315:	DQ478312	gi:91991966
196:	DQ494281	gi:94323269	256:	DQ478371	gi:91992084	316:	DQ478311	gi:91991964
197:	DQ494280	gi:94323267	257:	DQ478370	gi:91992082	317:	DQ478310	gi:91991962
198:	DQ494279	gi:94323265	258:	DQ478369	gi:91992080	318:	DQ478309	gi:91991960
199:	DQ494278	gi:94323263	259:	DQ478368	gi:91992078	319:	DQ478308	gi:91991958
200:	DQ494277	gi:94323261	260:	DQ478367	gi:91992076	320:	DQ478307	gi:91991956
201:	DQ494276	gi:94323259	261:	DQ478366	gi:91992074	321:	DQ478306	gi:91991954
202:	DQ494275	gi:94323257	262:	DQ478365	gi:91992072	322:	DQ478305	gi:91991952
203:	DQ494274	gi:94323255	263:	DQ478364	gi:91992070	323:	DQ478304	gi:91991950
204:	DQ494273	gi:94323253	264:	DQ478363	gi:91992068	324:	DQ478303	gi:91991948
205:	DQ494272	gi:94323251	265:	DQ478362	gi:91992066	325:	DQ478302	gi:91991946
206:	DQ494271	gi:94323249	266:	DQ478361	gi:91992064	326:	DQ478301	gi:91991944
207:	DQ494270	gi:94323247	267:	DQ478360	gi:91992062	327:	DQ478300	gi:91991942
208:	DQ494269	gi:94323245	268:	DQ478359	gi:91992060	328:	DQ478299	gi:91991940
209:	DQ494268	gi:94323243	269:	DQ478358	gi:91992058	329:	DQ478298	gi:91991938
210:	DQ494267	gi:94323241	270:	DQ478357	gi:91992056	330:	DQ478297	gi:91991936
211:	DQ494266	gi:94323239	271:	DQ478356	gi:91992054	331:	DQ478296	gi:91991934
212:	DQ494265	gi:94323237	272:	DQ478355	gi:91992052	332:	DQ478295	gi:91991932
213:	DQ494264	gi:94323235	273:	DQ478354	gi:91992050	333:	DQ478294	gi:91991930
214:	DQ494263	gi:94323233	274:	DQ478353	gi:91992048	334:	DQ478293	gi:91991928
215:	DQ494262	gi:94323231	275:	DQ478352	gi:91992046	335:	DQ478292	gi:91991926
216:	DQ494261	gi:94323229	276:	DQ478351	gi:91992044	336:	DQ478291	gi:91991924
217:	DQ494260	gi:94323227	277:	DQ478350	gi:91992042	337:	DQ478290	gi:91991922
218:	DQ494259	gi:94323225	278:	DQ478349	gi:91992040	338:	DQ478289	gi:91991920
219:	DQ494258	gi:94323223	279:	DQ478348	gi:91992038	339:	DQ478288	gi:91991918
220:	DQ494257	gi:94323221	280:	DQ478347	gi:91992036	340:	DQ478287	gi:91991916
221:	DQ494256	gi:94323219	281:	DQ478346	gi:91992034	341:	DQ478286	gi:91991914
222:	DQ494255	gi:94323217	282:	DQ478345	gi:91992032	342:	DQ478285	gi:91991912
223:	DQ494254	gi:94323215	283:	DQ478344	gi:91992030	343:	DQ478284	gi:91991910
224:	DQ478403	gi:91992148	284:	DQ478343	gi:91992028	344:	DQ478283	gi:91991908
225:	DQ478402	gi:91992146	285:	DQ478342	gi:91992026	345:	DQ478282	gi:91991906
226:	DQ478401	gi:91992144	286:	DQ478341	gi:91992024	346:	DQ478281	gi:91991904
227:	DQ478400	gi:91992142	287:	DQ478340	gi:91992022	347:	DQ478280	gi:91991902
228:	DQ478399	gi:91992140	288:	DQ478339	gi:91992020	348:	DQ478279	gi:91991900
229:	DQ478398	gi:91992138	289:	DQ478338	gi:91992018	349:	DQ478278	gi:91991898
230:	DQ478397	gi:91992136	290:	DQ478337	gi:91992016	350:	DQ478277	gi:91991896
231:	DQ478396	gi:91992134	291:	DQ478336	gi:91992014	351:	DQ478276	gi:91991894

232:	DQ478395	gi:91992132	292:	DQ478335	gi:91992012	352:	DQ478275	gi:91991892																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
233:	DQ478394	gi:91992130	293:	DQ478334	gi:91992010	353:	DQ478274	gi:91991890																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
234:	DQ478393	gi:91992128	294:	DQ478333	gi:91992008	354:	DQ478273	gi:91991888																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
235:	DQ478392	gi:91992126	295:	DQ478332	gi:91992006	355:	DQ478272	gi:91991886																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
236:	DQ478391	gi:91992124	296:	DQ478331	gi:91992004	356:	DQ478271	gi:91991884																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
237:	DQ478390	gi:91992122	297:	DQ478330	gi:91992002	357:	DQ478270	gi:91991882																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
238:	DQ478389	gi:91992120	298:	DQ478329	gi:91992000	358:	DQ478269	gi:91991880																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
239:	DQ478388	gi:91992118	299:	DQ478328	gi:91991998	359:	DQ478268	gi:91991878																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
240:	DQ478387	gi:91992116	300:	DQ478327	gi:91991996	360:	DQ478267	gi:91991876																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº de acceso</th> <th>Nº GI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>361:</td> <td>DQ478266</td> <td>gi:91991874</td> <td>421:</td> <td>DQ478206</td> <td>gi:91991754</td> <td>481:</td> <td>DQ478146</td> <td>gi:91991634</td> <td></td> </tr> <tr> <td>362:</td> <td>DQ478265</td> <td>gi:91991872</td> <td>422:</td> <td>DQ478205</td> <td>gi:91991752</td> <td>482:</td> <td>DQ478145</td> <td>gi:91991632</td> <td></td> </tr> <tr> <td>363:</td> <td>DQ478264</td> <td>gi:91991870</td> <td>423:</td> <td>DQ478204</td> <td>gi:91991750</td> <td>483:</td> <td>DQ478144</td> <td>gi:91991630</td> <td></td> </tr> <tr> <td>364:</td> <td>DQ478263</td> <td>gi:91991868</td> <td>424:</td> <td>DQ478203</td> <td>gi:91991748</td> <td>484:</td> <td>DQ478143</td> <td>gi:91991628</td> <td></td> </tr> <tr> <td>365:</td> <td>DQ478262</td> <td>gi:91991866</td> <td>425:</td> <td>DQ478202</td> <td>gi:91991746</td> <td>485:</td> <td>DQ478142</td> <td>gi:91991626</td> <td></td> </tr> <tr> <td>366:</td> <td>DQ478261</td> <td>gi:91991864</td> <td>426:</td> <td>DQ478201</td> <td>gi:91991744</td> <td>486:</td> <td>DQ478141</td> <td>gi:91991624</td> <td></td> </tr> <tr> <td>367:</td> <td>DQ478260</td> <td>gi:91991862</td> <td>427:</td> <td>DQ478200</td> <td>gi:91991742</td> <td>487:</td> <td>DQ478140</td> <td>gi:91991622</td> <td></td> </tr> <tr> <td>368:</td> <td>DQ478259</td> <td>gi:91991860</td> <td>428:</td> <td>DQ478199</td> <td>gi:91991740</td> <td>488:</td> <td>DQ478139</td> <td>gi:91991620</td> <td></td> </tr> <tr> <td>369:</td> <td>DQ478258</td> <td>gi:91991858</td> <td>429:</td> <td>DQ478198</td> <td>gi:91991738</td> <td>489:</td> <td>DQ478138</td> <td>gi:91991618</td> <td></td> </tr> <tr> <td>370:</td> <td>DQ478257</td> <td>gi:91991856</td> <td>430:</td> <td>DQ478197</td> <td>gi:91991736</td> <td>490:</td> <td>DQ478137</td> <td>gi:91991616</td> <td></td> </tr> <tr> <td>371:</td> <td>DQ478256</td> <td>gi:91991854</td> <td>431:</td> <td>DQ478196</td> <td>gi:91991734</td> <td>491:</td> <td>DQ478136</td> <td>gi:91991614</td> <td></td> </tr> <tr> <td>372:</td> <td>DQ478255</td> <td>gi:91991852</td> <td>432:</td> <td>DQ478195</td> <td>gi:91991732</td> <td>492:</td> <td>DQ478135</td> <td>gi:91991612</td> <td></td> </tr> <tr> <td>373:</td> <td>DQ478254</td> <td>gi:91991850</td> <td>433:</td> <td>DQ478194</td> <td>gi:91991730</td> <td>493:</td> <td>DQ478134</td> <td>gi:91991610</td> <td></td> </tr> <tr> <td>374:</td> <td>DQ478253</td> <td>gi:91991848</td> <td>434:</td> <td>DQ478193</td> <td>gi:91991728</td> <td>494:</td> <td>DQ478133</td> <td>gi:91991608</td> <td></td> </tr> <tr> <td>375:</td> <td>DQ478252</td> <td>gi:91991846</td> <td>435:</td> <td>DQ478192</td> <td>gi:91991726</td> <td>495:</td> <td>DQ478132</td> <td>gi:91991606</td> <td></td> </tr> <tr> <td>376:</td> <td>DQ478251</td> <td>gi:91991844</td> <td>436:</td> <td>DQ478191</td> <td>gi:91991724</td> <td>496:</td> <td>DQ478131</td> <td>gi:91991604</td> <td></td> </tr> <tr> <td>377:</td> <td>DQ478250</td> <td>gi:91991842</td> <td>437:</td> <td>DQ478190</td> <td>gi:91991722</td> <td>497:</td> <td>DQ478130</td> <td>gi:91991602</td> <td></td> </tr> <tr> <td>378:</td> <td>DQ478249</td> <td>gi:91991840</td> <td>438:</td> <td>DQ478189</td> <td>gi:91991720</td> <td>498:</td> <td>DQ478129</td> <td>gi:91991600</td> <td></td> </tr> <tr> <td>379:</td> <td>DQ478248</td> <td>gi:91991838</td> <td>439:</td> <td>DQ478188</td> <td>gi:91991718</td> <td>499:</td> <td>DQ478128</td> <td>gi:91991598</td> <td></td> </tr> <tr> <td>380:</td> <td>DQ478247</td> <td>gi:91991836</td> <td>440:</td> <td>DQ478187</td> <td>gi:91991716</td> <td>500:</td> <td>DQ478127</td> <td>gi:91991596</td> <td></td> </tr> <tr> <td>381:</td> <td>DQ478246</td> <td>gi:91991834</td> <td>441:</td> <td>DQ478186</td> <td>gi:91991714</td> <td>501:</td> <td>DQ478126</td> <td>gi:91991594</td> <td></td> </tr> <tr> <td>382:</td> <td>DQ478245</td> <td>gi:91991832</td> <td>442:</td> <td>DQ478185</td> <td>gi:91991712</td> <td>502:</td> <td>DQ478125</td> <td>gi:91991592</td> <td></td> </tr> <tr> <td>383:</td> <td>DQ478244</td> <td>gi:91991830</td> <td>443:</td> <td>DQ478184</td> <td>gi:91991710</td> <td>503:</td> <td>DQ478124</td> <td>gi:91991590</td> <td></td> </tr> <tr> <td>384:</td> <td>DQ478243</td> <td>gi:91991828</td> <td>444:</td> <td>DQ478183</td> <td>gi:91991708</td> <td>504:</td> <td>DQ478123</td> <td>gi:91991588</td> <td></td> </tr> <tr> <td>385:</td> <td>DQ478242</td> <td>gi:91991826</td> <td>445:</td> <td>DQ478182</td> <td>gi:91991706</td> <td>505:</td> <td>DQ478122</td> <td>gi:91991586</td> <td></td> </tr> <tr> <td>386:</td> <td>DQ478241</td> <td>gi:91991824</td> <td>446:</td> <td>DQ478181</td> <td>gi:91991704</td> <td>506:</td> <td>DQ478121</td> <td>gi:91991584</td> <td></td> </tr> <tr> <td>387:</td> <td>DQ478240</td> <td>gi:91991822</td> <td>447:</td> <td>DQ478180</td> <td>gi:91991702</td> <td>507:</td> <td>DQ478120</td> <td>gi:91991582</td> <td></td> </tr> <tr> <td>388:</td> <td>DQ478239</td> <td>gi:91991820</td> <td>448:</td> <td>DQ478179</td> <td>gi:91991700</td> <td>508:</td> <td>DQ478119</td> <td>gi:91991580</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>									Nº de acceso	Nº GI	361:	DQ478266	gi:91991874	421:	DQ478206	gi:91991754	481:	DQ478146	gi:91991634		362:	DQ478265	gi:91991872	422:	DQ478205	gi:91991752	482:	DQ478145	gi:91991632		363:	DQ478264	gi:91991870	423:	DQ478204	gi:91991750	483:	DQ478144	gi:91991630		364:	DQ478263	gi:91991868	424:	DQ478203	gi:91991748	484:	DQ478143	gi:91991628		365:	DQ478262	gi:91991866	425:	DQ478202	gi:91991746	485:	DQ478142	gi:91991626		366:	DQ478261	gi:91991864	426:	DQ478201	gi:91991744	486:	DQ478141	gi:91991624		367:	DQ478260	gi:91991862	427:	DQ478200	gi:91991742	487:	DQ478140	gi:91991622		368:	DQ478259	gi:91991860	428:	DQ478199	gi:91991740	488:	DQ478139	gi:91991620		369:	DQ478258	gi:91991858	429:	DQ478198	gi:91991738	489:	DQ478138	gi:91991618		370:	DQ478257	gi:91991856	430:	DQ478197	gi:91991736	490:	DQ478137	gi:91991616		371:	DQ478256	gi:91991854	431:	DQ478196	gi:91991734	491:	DQ478136	gi:91991614		372:	DQ478255	gi:91991852	432:	DQ478195	gi:91991732	492:	DQ478135	gi:91991612		373:	DQ478254	gi:91991850	433:	DQ478194	gi:91991730	493:	DQ478134	gi:91991610		374:	DQ478253	gi:91991848	434:	DQ478193	gi:91991728	494:	DQ478133	gi:91991608		375:	DQ478252	gi:91991846	435:	DQ478192	gi:91991726	495:	DQ478132	gi:91991606		376:	DQ478251	gi:91991844	436:	DQ478191	gi:91991724	496:	DQ478131	gi:91991604		377:	DQ478250	gi:91991842	437:	DQ478190	gi:91991722	497:	DQ478130	gi:91991602		378:	DQ478249	gi:91991840	438:	DQ478189	gi:91991720	498:	DQ478129	gi:91991600		379:	DQ478248	gi:91991838	439:	DQ478188	gi:91991718	499:	DQ478128	gi:91991598		380:	DQ478247	gi:91991836	440:	DQ478187	gi:91991716	500:	DQ478127	gi:91991596		381:	DQ478246	gi:91991834	441:	DQ478186	gi:91991714	501:	DQ478126	gi:91991594		382:	DQ478245	gi:91991832	442:	DQ478185	gi:91991712	502:	DQ478125	gi:91991592		383:	DQ478244	gi:91991830	443:	DQ478184	gi:91991710	503:	DQ478124	gi:91991590		384:	DQ478243	gi:91991828	444:	DQ478183	gi:91991708	504:	DQ478123	gi:91991588		385:	DQ478242	gi:91991826	445:	DQ478182	gi:91991706	505:	DQ478122	gi:91991586		386:	DQ478241	gi:91991824	446:	DQ478181	gi:91991704	506:	DQ478121	gi:91991584		387:	DQ478240	gi:91991822	447:	DQ478180	gi:91991702	507:	DQ478120	gi:91991582		388:	DQ478239	gi:91991820	448:	DQ478179	gi:91991700	508:	DQ478119	gi:91991580									
Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
361:	DQ478266	gi:91991874	421:	DQ478206	gi:91991754	481:	DQ478146	gi:91991634																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
362:	DQ478265	gi:91991872	422:	DQ478205	gi:91991752	482:	DQ478145	gi:91991632																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
363:	DQ478264	gi:91991870	423:	DQ478204	gi:91991750	483:	DQ478144	gi:91991630																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
364:	DQ478263	gi:91991868	424:	DQ478203	gi:91991748	484:	DQ478143	gi:91991628																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
365:	DQ478262	gi:91991866	425:	DQ478202	gi:91991746	485:	DQ478142	gi:91991626																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
366:	DQ478261	gi:91991864	426:	DQ478201	gi:91991744	486:	DQ478141	gi:91991624																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
367:	DQ478260	gi:91991862	427:	DQ478200	gi:91991742	487:	DQ478140	gi:91991622																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
368:	DQ478259	gi:91991860	428:	DQ478199	gi:91991740	488:	DQ478139	gi:91991620																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
369:	DQ478258	gi:91991858	429:	DQ478198	gi:91991738	489:	DQ478138	gi:91991618																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
370:	DQ478257	gi:91991856	430:	DQ478197	gi:91991736	490:	DQ478137	gi:91991616																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
371:	DQ478256	gi:91991854	431:	DQ478196	gi:91991734	491:	DQ478136	gi:91991614																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
372:	DQ478255	gi:91991852	432:	DQ478195	gi:91991732	492:	DQ478135	gi:91991612																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
373:	DQ478254	gi:91991850	433:	DQ478194	gi:91991730	493:	DQ478134	gi:91991610																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
374:	DQ478253	gi:91991848	434:	DQ478193	gi:91991728	494:	DQ478133	gi:91991608																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
375:	DQ478252	gi:91991846	435:	DQ478192	gi:91991726	495:	DQ478132	gi:91991606																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
376:	DQ478251	gi:91991844	436:	DQ478191	gi:91991724	496:	DQ478131	gi:91991604																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
377:	DQ478250	gi:91991842	437:	DQ478190	gi:91991722	497:	DQ478130	gi:91991602																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
378:	DQ478249	gi:91991840	438:	DQ478189	gi:91991720	498:	DQ478129	gi:91991600																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
379:	DQ478248	gi:91991838	439:	DQ478188	gi:91991718	499:	DQ478128	gi:91991598																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
380:	DQ478247	gi:91991836	440:	DQ478187	gi:91991716	500:	DQ478127	gi:91991596																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
381:	DQ478246	gi:91991834	441:	DQ478186	gi:91991714	501:	DQ478126	gi:91991594																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
382:	DQ478245	gi:91991832	442:	DQ478185	gi:91991712	502:	DQ478125	gi:91991592																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
383:	DQ478244	gi:91991830	443:	DQ478184	gi:91991710	503:	DQ478124	gi:91991590																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
384:	DQ478243	gi:91991828	444:	DQ478183	gi:91991708	504:	DQ478123	gi:91991588																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
385:	DQ478242	gi:91991826	445:	DQ478182	gi:91991706	505:	DQ478122	gi:91991586																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
386:	DQ478241	gi:91991824	446:	DQ478181	gi:91991704	506:	DQ478121	gi:91991584																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
387:	DQ478240	gi:91991822	447:	DQ478180	gi:91991702	507:	DQ478120	gi:91991582																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
388:	DQ478239	gi:91991820	448:	DQ478179	gi:91991700	508:	DQ478119	gi:91991580																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

389:	DQ478238	gi:91991818	449:	DQ478178	gi:91991698	509:	DQ478118	gi:91991578			
390:	DQ478237	gi:91991816	450:	DQ478177	gi:91991696	510:	DQ478117	gi:91991576			
391:	DQ478236	gi:91991814	451:	DQ478176	gi:91991694	511:	DQ478116	gi:91991574			
392:	DQ478235	gi:91991812	452:	DQ478175	gi:91991692	512:	DQ478115	gi:91991572			
393:	DQ478234	gi:91991810	453:	DQ478174	gi:91991690	513:	DQ478114	gi:91991570			
394:	DQ478233	gi:91991808	454:	DQ478173	gi:91991688	514:	DQ478113	gi:91991568			
395:	DQ478232	gi:91991806	455:	DQ478172	gi:91991686	515:	DQ478112	gi:91991566			
396:	DQ478231	gi:91991804	456:	DQ478171	gi:91991684	516:	DQ478111	gi:91991564			
397:	DQ478230	gi:91991802	457:	DQ478170	gi:91991682	517:	DQ478110	gi:91991562			
398:	DQ478229	gi:91991800	458:	DQ478169	gi:91991680	518:	DQ478109	gi:91991560			
399:	DQ478228	gi:91991798	459:	DQ478168	gi:91991678	519:	DQ478108	gi:91991558			
400:	DQ478227	gi:91991796	460:	DQ478167	gi:91991676	520:	DQ478107	gi:91991556			
401:	DQ478226	gi:91991794	461:	DQ478166	gi:91991674	521:	DQ478106	gi:91991554			
402:	DQ478225	gi:91991792	462:	DQ478165	gi:91991672	522:	DQ478105	gi:91991552			
403:	DQ478224	gi:91991790	463:	DQ478164	gi:91991670	523:	DQ478104	gi:91991550			
404:	DQ478223	gi:91991788	464:	DQ478163	gi:91991668	524:	DQ478103	gi:91991548			
405:	DQ478222	gi:91991786	465:	DQ478162	gi:91991666	525:	DQ478102	gi:91991546			
406:	DQ478221	gi:91991784	466:	DQ478161	gi:91991664	526:	DQ478101	gi:91991544			
407:	DQ478220	gi:91991782	467:	DQ478160	gi:91991662	527:	DQ478100	gi:91991542			
408:	DQ478219	gi:91991780	468:	DQ478159	gi:91991660	528:	DQ478099	gi:91991540			
409:	DQ478218	gi:91991778	469:	DQ478158	gi:91991658	529:	DQ478098	gi:91991538			
410:	DQ478217	gi:91991776	470:	DQ478157	gi:91991656	530:	DQ478097	gi:91991536			
411:	DQ478216	gi:91991774	471:	DQ478156	gi:91991654	531:	DQ478096	gi:91991534			
412:	DQ478215	gi:91991772	472:	DQ478155	gi:91991652	532:	DQ478095	gi:91991532			
413:	DQ478214	gi:91991770	473:	DQ478154	gi:91991650	533:	DQ478094	gi:91991530			
414:	DQ478213	gi:91991768	474:	DQ478153	gi:91991648	534:	DQ478093	gi:91991528			
415:	DQ478212	gi:91991766	475:	DQ478152	gi:91991646	535:	DQ478092	gi:91991526			
416:	DQ478211	gi:91991764	476:	DQ478151	gi:91991644	536:	DQ478091	gi:91991524			
417:	DQ478210	gi:91991762	477:	DQ478150	gi:91991642	537:	DQ478090	gi:91991522			
418:	DQ478209	gi:91991760	478:	DQ478149	gi:91991640	538:	DQ478089	gi:91991520			
419:	DQ478208	gi:91991758	479:	DQ478148	gi:91991638	539:	DQ478088	gi:91991518			
420:	DQ478207	gi:91991756	480:	DQ478147	gi:91991636	540:	DQ478087	gi:91991516			
N° de acceso			N° GI			N° de acceso			N° GI		
541:	DQ478086	gi:91991514	601:	DQ478026	gi:91991394	661:	DQ477966	gi:91991274			
542:	DQ478085	gi:91991512	602:	DQ478025	gi:91991392	662:	DQ477965	gi:91991272			
543:	DQ478084	gi:91991510	603:	DQ478024	gi:91991390	663:	DQ477964	gi:91991270			
544:	DQ478083	gi:91991508	604:	DQ478023	gi:91991388	664:	DQ477963	gi:91991268			
545:	DQ478082	gi:91991506	605:	DQ478022	gi:91991386	665:	DQ477962	gi:91991266			

546:	DQ478081	gi:91991504	606:	DQ478021	gi:91991384	666:	DQ477961	gi:91991264
547:	DQ478080	gi:91991502	607:	DQ478020	gi:91991382	667:	DQ477960	gi:91991262
548:	DQ478079	gi:91991500	608:	DQ478019	gi:91991380	668:	DQ477959	gi:91991260
549:	DQ478078	gi:91991498	609:	DQ478018	gi:91991378	669:	DQ477958	gi:91991258
550:	DQ478077	gi:91991496	610:	DQ478017	gi:91991376	670:	DQ477957	gi:91991256
551:	DQ478076	gi:91991494	611:	DQ478016	gi:91991374	671:	DQ477956	gi:91991254
552:	DQ478075	gi:91991492	612:	DQ478015	gi:91991372	672:	DQ477955	gi:91991252
553:	DQ478074	gi:91991490	613:	DQ478014	gi:91991370	673:	DQ477954	gi:91991250
554:	DQ478073	gi:91991488	614:	DQ478013	gi:91991368	674:	DQ477953	gi:91991248
555:	DQ478072	gi:91991486	615:	DQ478012	gi:91991366	675:	DQ477952	gi:91991246
556:	DQ478071	gi:91991484	616:	DQ478011	gi:91991364	676:	DQ477951	gi:91991244
557:	DQ478070	gi:91991482	617:	DQ478010	gi:91991362	677:	DQ477950	gi:91991242
558:	DQ478069	gi:91991480	618:	DQ478009	gi:91991360	678:	DQ477949	gi:91991240
559:	DQ478068	gi:91991478	619:	DQ478008	gi:91991358	679:	DQ477948	gi:91991238
560:	DQ478067	gi:91991476	620:	DQ478007	gi:91991356	680:	DQ477947	gi:91991236
561:	DQ478066	gi:91991474	621:	DQ478006	gi:91991354	681:	DQ477946	gi:91991234
562:	DQ478065	gi:91991472	622:	DQ478005	gi:91991352	682:	DQ477945	gi:91991232
563:	DQ478064	gi:91991470	623:	DQ478004	gi:91991350	683:	DQ477944	gi:91991230
564:	DQ478063	gi:91991468	624:	DQ478003	gi:91991348	684:	DQ477943	gi:91991228
565:	DQ478062	gi:91991466	625:	DQ478002	gi:91991346	685:	DQ477942	gi:91991226
566:	DQ478061	gi:91991464	626:	DQ478001	gi:91991344	686:	DQ477941	gi:91991224
567:	DQ478060	gi:91991462	627:	DQ478000	gi:91991342	687:	DQ477940	gi:91991222
568:	DQ478059	gi:91991460	628:	DQ477999	gi:91991340	688:	DQ477939	gi:91991220
569:	DQ478058	gi:91991458	629:	DQ477998	gi:91991338	689:	DQ477938	gi:91991218
570:	DQ478057	gi:91991456	630:	DQ477997	gi:91991336	690:	DQ477937	gi:91991216
571:	DQ478056	gi:91991454	631:	DQ477996	gi:91991334	691:	DQ477936	gi:91991214
572:	DQ478055	gi:91991452	632:	DQ477995	gi:91991332	692:	DQ477935	gi:91991212
573:	DQ478054	gi:91991450	633:	DQ477994	gi:91991330	693:	DQ477934	gi:91991210
574:	DQ478053	gi:91991448	634:	DQ477993	gi:91991328	694:	DQ477933	gi:91991208
575:	DQ478052	gi:91991446	635:	DQ477992	gi:91991326	695:	DQ477932	gi:91991206
576:	DQ478051	gi:91991444	636:	DQ477991	gi:91991324	696:	DQ477931	gi:91991204
577:	DQ478050	gi:91991442	637:	DQ477990	gi:91991322	697:	DQ477930	gi:91991202
578:	DQ478049	gi:91991440	638:	DQ477989	gi:91991320	698:	DQ477929	gi:91991200
579:	DQ478048	gi:91991438	639:	DQ477988	gi:91991318	699:	DQ477928	gi:91991198
580:	DQ478047	gi:91991436	640:	DQ477987	gi:91991316	700:	DQ477927	gi:91991196
581:	DQ478046	gi:91991434	641:	DQ477986	gi:91991314	701:	DQ477926	gi:91991194
582:	DQ478045	gi:91991432	642:	DQ477985	gi:91991312	702:	DQ477925	gi:91991192
583:	DQ478044	gi:91991430	643:	DQ477984	gi:91991310	703:	DQ477924	gi:91991190
584:	DQ478043	gi:91991428	644:	DQ477983	gi:91991308	704:	DQ477923	gi:91991188

585:	DQ478042	gi:91991426	645:	DQ477982	gi:91991306	705:	DQ477922	gi:91991186
586:	DQ478041	gi:91991424	646:	DQ477981	gi:91991304	706:	DQ477921	gi:91991184
587:	DQ478040	gi:91991422	647:	DQ477980	gi:91991302	707:	DQ477920	gi:91991182
588:	DQ478039	gi:91991420	648:	DQ477979	gi:91991300	708:	DQ477919	gi:91991180
589:	DQ478038	gi:91991418	649:	DQ477978	gi:91991298	709:	DQ477918	gi:91991178
590:	DQ478037	gi:91991416	650:	DQ477977	gi:91991296	710:	DQ477917	gi:91991176
591:	DQ478036	gi:91991414	651:	DQ477976	gi:91991294	711:	DQ477916	gi:91991174
592:	DQ478035	gi:91991412	652:	DQ477975	gi:91991292	712:	DQ477915	gi:91991172
593:	DQ478034	gi:91991410	653:	DQ477974	gi:91991290	713:	DQ477914	gi:91991170
594:	DQ478033	gi:91991408	654:	DQ477973	gi:91991288	714:	DQ477913	gi:91991168
595:	DQ478032	gi:91991406	655:	DQ477972	gi:91991286	715:	DQ477912	gi:91991166
596:	DQ478031	gi:91991404	656:	DQ477971	gi:91991284	716:	DQ477911	gi:91991164
597:	DQ478030	gi:91991402	657:	DQ477970	gi:91991282	717:	DQ477910	gi:91991162
598:	DQ478029	gi:91991400	658:	DQ477969	gi:91991280	718:	DQ477909	gi:91991160
599:	DQ478028	gi:91991398	659:	DQ477968	gi:91991278	719:	DQ477908	gi:91991158
600:	DQ478027	gi:91991396	660:	DQ477967	gi:91991276	720:	DQ477907	gi:91991156

Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	
721:	DQ477906	gi:91991154	781:	DQ477846	gi:91991034	841:	DQ477786	gi:91990914
722:	DQ477905	gi:91991152	782:	DQ477845	gi:91991032	842:	DQ477785	gi:91990912
723:	DQ477904	gi:91991150	783:	DQ477844	gi:91991030	843:	DQ477784	gi:91990910
724:	DQ477903	gi:91991148	784:	DQ477843	gi:91991028	844:	DQ477783	gi:91990908
725:	DQ477902	gi:91991146	785:	DQ477842	gi:91991026	845:	DQ477782	gi:91990906
726:	DQ477901	gi:91991144	786:	DQ477841	gi:91991024	846:	DQ477781	gi:91990904
727:	DQ477900	gi:91991142	787:	DQ477840	gi:91991022	847:	DQ477780	gi:91990902
728:	DQ477899	gi:91991140	788:	DQ477839	gi:91991020	848:	DQ477779	gi:91990900
729:	DQ477898	gi:91991138	789:	DQ477838	gi:91991018	849:	DQ477778	gi:91990898
730:	DQ477897	gi:91991136	790:	DQ477837	gi:91991016	850:	DQ477777	gi:91990896
731:	DQ477896	gi:91991134	791:	DQ477836	gi:91991014	851:	DQ477776	gi:91990894
732:	DQ477895	gi:91991132	792:	DQ477835	gi:91991012	852:	DQ477775	gi:91990892
733:	DQ477894	gi:91991130	793:	DQ477834	gi:91991010	853:	DQ477774	gi:91990890
734:	DQ477893	gi:91991128	794:	DQ477833	gi:91991008	854:	DQ477773	gi:91990888
735:	DQ477892	gi:91991126	795:	DQ477832	gi:91991006	855:	DQ477772	gi:91990886
736:	DQ477891	gi:91991124	796:	DQ477831	gi:91991004	856:	DQ477771	gi:91990884
737:	DQ477890	gi:91991122	797:	DQ477830	gi:91991002	857:	DQ477770	gi:91990882
738:	DQ477889	gi:91991120	798:	DQ477829	gi:91991000	858:	DQ477769	gi:91990880
739:	DQ477888	gi:91991118	799:	DQ477828	gi:91990998	859:	DQ477768	gi:91990878
740:	DQ477887	gi:91991116	800:	DQ477827	gi:91990996	860:	DQ477767	gi:91990876
741:	DQ477886	gi:91991114	801:	DQ477826	gi:91990994	861:	DQ477766	gi:91990874

742:	DQ477885	gi:91991112	802:	DQ477825	gi:91990992	862:	DQ477765	gi:91990872
743:	DQ477884	gi:91991110	803:	DQ477824	gi:91990990	863:	DQ477764	gi:91990870
744:	DQ477883	gi:91991108	804:	DQ477823	gi:91990988	864:	DQ477763	gi:91990868
745:	DQ477882	gi:91991106	805:	DQ477822	gi:91990986	865:	DQ477762	gi:91990866
746:	DQ477881	gi:91991104	806:	DQ477821	gi:91990984	866:	DQ477761	gi:91990864
747:	DQ477880	gi:91991102	807:	DQ477820	gi:91990982	867:	DQ477760	gi:91990862
748:	DQ477879	gi:91991100	808:	DQ477819	gi:91990980	868:	DQ477759	gi:91990860
749:	DQ477878	gi:91991098	809:	DQ477818	gi:91990978	869:	DQ477758	gi:91990858
750:	DQ477877	gi:91991096	810:	DQ477817	gi:91990976	870:	DQ477757	gi:91990856
751:	DQ477876	gi:91991094	811:	DQ477816	gi:91990974	871:	DQ477756	gi:91990854
752:	DQ477875	gi:91991092	812:	DQ477815	gi:91990972	872:	DQ477755	gi:91990852
753:	DQ477874	gi:91991090	813:	DQ477814	gi:91990970	873:	DQ477754	gi:91990850
754:	DQ477873	gi:91991088	814:	DQ477813	gi:91990968	874:	DQ477753	gi:91990848
755:	DQ477872	gi:91991086	815:	DQ477812	gi:91990966	875:	DQ477752	gi:91990846
756:	DQ477871	gi:91991084	816:	DQ477811	gi:91990964	876:	DQ477751	gi:91990844
757:	DQ477870	gi:91991082	817:	DQ477810	gi:91990962	877:	DQ477750	gi:91990842
758:	DQ477869	gi:91991080	818:	DQ477809	gi:91990960	878:	DQ477749	gi:91990840
759:	DQ477868	gi:91991078	819:	DQ477808	gi:91990958	879:	DQ477748	gi:91990838
760:	DQ477867	gi:91991076	820:	DQ477807	gi:91990956	880:	DQ477747	gi:91990836
761:	DQ477866	gi:91991074	821:	DQ477806	gi:91990954	881:	DQ477746	gi:91990834
762:	DQ477865	gi:91991072	822:	DQ477805	gi:91990952	882:	DQ477745	gi:91990832
763:	DQ477864	gi:91991070	823:	DQ477804	gi:91990950	883:	DQ477744	gi:91990830
764:	DQ477863	gi:91991068	824:	DQ477803	gi:91990948	884:	DQ477743	gi:91990828
765:	DQ477862	gi:91991066	825:	DQ477802	gi:91990946	885:	DQ477742	gi:91990826
766:	DQ477861	gi:91991064	826:	DQ477801	gi:91990944	886:	DQ477741	gi:91990824
767:	DQ477860	gi:91991062	827:	DQ477800	gi:91990942	887:	DQ477740	gi:91990822
768:	DQ477859	gi:91991060	828:	DQ477799	gi:91990940	888:	DQ477739	gi:91990820
769:	DQ477858	gi:91991058	829:	DQ477798	gi:91990938	889:	DQ477738	gi:91990818
770:	DQ477857	gi:91991056	830:	DQ477797	gi:91990936	890:	DQ477737	gi:91990816
771:	DQ477856	gi:91991054	831:	DQ477796	gi:91990934	891:	DQ477736	gi:91990814
772:	DQ477855	gi:91991052	832:	DQ477795	gi:91990932	892:	DQ477735	gi:91990812
773:	DQ477854	gi:91991050	833:	DQ477794	gi:91990930	893:	DQ477734	gi:91990810
774:	DQ477853	gi:91991048	834:	DQ477793	gi:91990928	894:	DQ477733	gi:91990808
775:	DQ477852	gi:91991046	835:	DQ477792	gi:91990926	895:	DQ477732	gi:91990806
776:	DQ477851	gi:91991044	836:	DQ477791	gi:91990924	896:	DQ477731	gi:91990804
777:	DQ477850	gi:91991042	837:	DQ477790	gi:91990922	897:	DQ477730	gi:91990802
778:	DQ477849	gi:91991040	838:	DQ477789	gi:91990920	898:	DQ477729	gi:91990800
779:	DQ477848	gi:91991038	839:	DQ477788	gi:91990918	899:	DQ477728	gi:91990798
780:	DQ477847	gi:91991036	840:	DQ477787	gi:91990916	900:	DQ477727	gi:91990796

Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº de acceso	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº de acceso	Nº GI
901:	DQ477726	gi:91990794	961:	DQ477666	gi:91990674	1021:	DQ477606	gi:91990554
902:	DQ477725	gi:91990792	962:	DQ477665	gi:91990672	1022:	DQ477605	gi:91990552
903:	DQ477724	gi:91990790	963:	DQ477664	gi:91990670	1023:	DQ477604	gi:91990550
904:	DQ477723	gi:91990788	964:	DQ477663	gi:91990668	1024:	DQ477603	gi:91990548
905:	DQ477722	gi:91990786	965:	DQ477662	gi:91990666	1025:	DQ477602	gi:91990546
906:	DQ477721	gi:91990784	966:	DQ477661	gi:91990664	1026:	DQ477601	gi:91990544
907:	DQ477720	gi:91990782	967:	DQ477660	gi:91990662	1027:	DQ477600	gi:91990542
908:	DQ477719	gi:91990780	968:	DQ477659	gi:91990660	1028:	DQ477599	gi:91990540
909:	DQ477718	gi:91990778	969:	DQ477658	gi:91990658	1029:	DQ477598	gi:91990538
910:	DQ477717	gi:91990776	970:	DQ477657	gi:91990656	1030:	DQ477597	gi:91990536
911:	DQ477716	gi:91990774	971:	DQ477656	gi:91990654	1031:	DQ477596	gi:91990534
912:	DQ477715	gi:91990772	972:	DQ477655	gi:91990652	1032:	DQ477595	gi:91990532
913:	DQ477714	gi:91990770	973:	DQ477654	gi:91990650	1033:	DQ477594	gi:91990530
914:	DQ477713	gi:91990768	974:	DQ477653	gi:91990648	1034:	DQ477593	gi:91990528
915:	DQ477712	gi:91990766	975:	DQ477652	gi:91990646	1035:	DQ477592	gi:91990526
916:	DQ477711	gi:91990764	976:	DQ477651	gi:91990644	1036:	DQ477591	gi:91990524
917:	DQ477710	gi:91990762	977:	DQ477650	gi:91990642	1037:	DQ477590	gi:91990522
918:	DQ477709	gi:91990760	978:	DQ477649	gi:91990640	1038:	DQ477589	gi:91990520
919:	DQ477708	gi:91990758	979:	DQ477648	gi:91990638	1039:	DQ477588	gi:91990518
920:	DQ477707	gi:91990756	980:	DQ477647	gi:91990636	1040:	DQ477587	gi:91990516
921:	DQ477706	gi:91990754	981:	DQ477646	gi:91990634	1041:	DQ477586	gi:91990514
922:	DQ477705	gi:91990752	982:	DQ477645	gi:91990632	1042:	DQ477585	gi:91990512
923:	DQ477704	gi:91990750	983:	DQ477644	gi:91990630	1043:	DQ477584	gi:91990510
924:	DQ477703	gi:91990748	984:	DQ477643	gi:91990628	1044:	DQ477583	gi:91990508
925:	DQ477702	gi:91990746	985:	DQ477642	gi:91990626	1045:	DQ477582	gi:91990506
926:	DQ477701	gi:91990744	986:	DQ477641	gi:91990624	1046:	DQ477581	gi:91990504
927:	DQ477700	gi:91990742	987:	DQ477640	gi:91990622	1047:	DQ477580	gi:91990502
928:	DQ477699	gi:91990740	988:	DQ477639	gi:91990620	1048:	DQ477579	gi:91990500
929:	DQ477698	gi:91990738	989:	DQ477638	gi:91990618	1049:	DQ477578	gi:91990498
930:	DQ477697	gi:91990736	990:	DQ477637	gi:91990616	1050:	DQ477577	gi:91990496
931:	DQ477696	gi:91990734	991:	DQ477636	gi:91990614	1051:	DQ477576	gi:91990494
932:	DQ477695	gi:91990732	992:	DQ477635	gi:91990612	1052:	DQ477575	gi:91990492
933:	DQ477694	gi:91990730	993:	DQ477634	gi:91990610	1053:	DQ477574	gi:91990490
934:	DQ477693	gi:91990728	994:	DQ477633	gi:91990608	1054:	DQ477573	gi:91990488
935:	DQ477692	gi:91990726	995:	DQ477632	gi:91990606	1055:	DQ477572	gi:91990486
936:	DQ477691	gi:91990724	996:	DQ477631	gi:91990604	1056:	DQ477571	gi:91990484
937:	DQ477690	gi:91990722	997:	DQ477630	gi:91990602	1057:	DQ477570	gi:91990482

938:	DQ477689	gi:91990720	998:	DQ477629	gi:91990600	1058:	DQ477569	gi:91990480
939:	DQ477688	gi:91990718	999:	DQ477628	gi:91990598	1059:	DQ477568	gi:91990478
940:	DQ477687	gi:91990716	1000:	DQ477627	gi:91990596	1060:	DQ477567	gi:91990476
941:	DQ477686	gi:91990714	1001:	DQ477626	gi:91990594	1061:	DQ477566	gi:91990474
942:	DQ477685	gi:91990712	1002:	DQ477625	gi:91990592	1062:	DQ477565	gi:91990472
943:	DQ477684	gi:91990710	1003:	DQ477624	gi:91990590	1063:	DQ477564	gi:91990470
944:	DQ477683	gi:91990708	1004:	DQ477623	gi:91990588	1064:	DQ477563	gi:91990468
945:	DQ477682	gi:91990706	1005:	DQ477622	gi:91990586	1065:	DQ477562	gi:91990466
946:	DQ477681	gi:91990704	1006:	DQ477621	gi:91990584	1066:	DQ477561	gi:91990464
947:	DQ477680	gi:91990702	1007:	DQ477620	gi:91990582	1067:	DQ477560	gi:91990462
948:	DQ477679	gi:91990700	1008:	DQ477619	gi:91990580	1068:	DQ477559	gi:91990460
949:	DQ477678	gi:91990698	1009:	DQ477618	gi:91990578	1069:	DQ477558	gi:91990458
950:	DQ477677	gi:91990696	1010:	DQ477617	gi:91990576	1070:	DQ477557	gi:91990456
951:	DQ477676	gi:91990694	1011:	DQ477616	gi:91990574	1071:	DQ477556	gi:91990454
952:	DQ477675	gi:91990692	1012:	DQ477615	gi:91990572	1072:	DQ477555	gi:91990452
953:	DQ477674	gi:91990690	1013:	DQ477614	gi:91990570	1073:	DQ477554	gi:91990450
954:	DQ477673	gi:91990688	1014:	DQ477613	gi:91990568	1074:	DQ477553	gi:91990448
955:	DQ477672	gi:91990686	1015:	DQ477612	gi:91990566	1075:	DQ477552	gi:91990446
956:	DQ477671	gi:91990684	1016:	DQ477611	gi:91990564	1076:	DQ477551	gi:91990444
957:	DQ477670	gi:91990682	1017:	DQ477610	gi:91990562	1077:	DQ477550	gi:91990442
958:	DQ477669	gi:91990680	1018:	DQ477609	gi:91990560	1078:	DQ477549	gi:91990440
959:	DQ477668	gi:91990678	1019:	DQ477608	gi:91990558	1079:	DQ477548	gi:91990438
960:	DQ477667	gi:91990676	1020:	DQ477607	gi:91990556	1080:	DQ477547	gi:91990436

Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI
1081:	DQ477546	gi:91990434	1141:	DQ477486	gi:91990314
1082:	DQ477545	gi:91990432	1142:	DQ477485	gi:91990312
1083:	DQ477544	gi:91990430	1143:	DQ477484	gi:91990310
1084:	DQ477543	gi:91990428	1144:	DQ477483	gi:91990308
1085:	DQ477542	gi:91990426	1145:	DQ477482	gi:91990306
1086:	DQ477541	gi:91990424	1146:	DQ477481	gi:91990304
1087:	DQ477540	gi:91990422	1147:	DQ477480	gi:91990302
1088:	DQ477539	gi:91990420	1148:	DQ477479	gi:91990300
1089:	DQ477538	gi:91990418	1149:	DQ477478	gi:91990298
1090:	DQ477537	gi:91990416	1150:	DQ477477	gi:91990296
1091:	DQ477536	gi:91990414	1151:	DQ477476	gi:91990294
1092:	DQ477535	gi:91990412	1152:	DQ477475	gi:91990292
1093:	DQ477534	gi:91990410	1153:	DQ477474	gi:91990290
1094:	DQ477533	gi:91990408	1154:	DQ477473	gi:91990288

1095:	DQ477532	gi:91990406	1155:	DQ477472	gi:91990286	1215:	DQ477412	gi:91990166
1096:	DQ477531	gi:91990404	1156:	DQ477471	gi:91990284	1216:	DQ477411	gi:91990164
1097:	DQ477530	gi:91990402	1157:	DQ477470	gi:91990282	1217:	DQ477410	gi:91990162
1098:	DQ477529	gi:91990400	1158:	DQ477469	gi:91990280	1218:	DQ477409	gi:91990160
1099:	DQ477528	gi:91990398	1159:	DQ477468	gi:91990278	1219:	DQ477408	gi:91990158
1100:	DQ477527	gi:91990396	1160:	DQ477467	gi:91990276	1220:	DQ477407	gi:91990156
1101:	DQ477526	gi:91990394	1161:	DQ477466	gi:91990274	1221:	DQ477406	gi:91990154
1102:	DQ477525	gi:91990392	1162:	DQ477465	gi:91990272	1222:	DQ477405	gi:91990152
1103:	DQ477524	gi:91990390	1163:	DQ477464	gi:91990270	1223:	DQ477404	gi:91990150
1104:	DQ477523	gi:91990388	1164:	DQ477463	gi:91990268	1224:	DQ477403	gi:91990148
1105:	DQ477522	gi:91990386	1165:	DQ477462	gi:91990266	1225:	DQ477402	gi:91990146
1106:	DQ477521	gi:91990384	1166:	DQ477461	gi:91990264	1226:	DQ477401	gi:91990144
1107:	DQ477520	gi:91990382	1167:	DQ477460	gi:91990262	1227:	DQ477400	gi:91990142
1108:	DQ477519	gi:91990380	1168:	DQ477459	gi:91990260	1228:	DQ477399	gi:91990140
1109:	DQ477518	gi:91990378	1169:	DQ477458	gi:91990258	1229:	DQ477398	gi:91990138
1110:	DQ477517	gi:91990376	1170:	DQ477457	gi:91990256	1230:	DQ477397	gi:91990136
1111:	DQ477516	gi:91990374	1171:	DQ477456	gi:91990254	1231:	DQ477396	gi:91990134
1112:	DQ477515	gi:91990372	1172:	DQ477455	gi:91990252	1232:	DQ477395	gi:91990132
1113:	DQ477514	gi:91990370	1173:	DQ477454	gi:91990250	1233:	DQ477394	gi:91990130
1114:	DQ477513	gi:91990368	1174:	DQ477453	gi:91990248	1234:	DQ477393	gi:91990128
1115:	DQ477512	gi:91990366	1175:	DQ477452	gi:91990246	1235:	DQ477392	gi:91990126
1116:	DQ477511	gi:91990364	1176:	DQ477451	gi:91990244	1236:	DQ477391	gi:91990124
1117:	DQ477510	gi:91990362	1177:	DQ477450	gi:91990242	1237:	DQ477390	gi:91990122
1118:	DQ477509	gi:91990360	1178:	DQ477449	gi:91990240	1238:	DQ477389	gi:91990120
1119:	DQ477508	gi:91990358	1179:	DQ477448	gi:91990238	1239:	DQ477388	gi:91990118
1120:	DQ477507	gi:91990356	1180:	DQ477447	gi:91990236	1240:	DQ477387	gi:91990116
1121:	DQ477506	gi:91990354	1181:	DQ477446	gi:91990234	1241:	DQ477386	gi:91990114
1122:	DQ477505	gi:91990352	1182:	DQ477445	gi:91990232	1242:	DQ477385	gi:91990112
1123:	DQ477504	gi:91990350	1183:	DQ477444	gi:91990230	1243:	DQ477384	gi:91990110
1124:	DQ477503	gi:91990348	1184:	DQ477443	gi:91990228	1244:	DQ477383	gi:91990108
1125:	DQ477502	gi:91990346	1185:	DQ477442	gi:91990226	1245:	DQ477382	gi:91990106
1126:	DQ477501	gi:91990344	1186:	DQ477441	gi:91990224	1246:	DQ477381	gi:91990104
1127:	DQ477500	gi:91990342	1187:	DQ477440	gi:91990222	1247:	DQ477380	gi:91990102
1128:	DQ477499	gi:91990340	1188:	DQ477439	gi:91990220	1248:	DQ477379	gi:91990100
1129:	DQ477498	gi:91990338	1189:	DQ477438	gi:91990218	1249:	DQ477378	gi:91990098
1130:	DQ477497	gi:91990336	1190:	DQ477437	gi:91990216	1250:	DQ477377	gi:91990096
1131:	DQ477496	gi:91990334	1191:	DQ477436	gi:91990214	1251:	DQ477376	gi:91990094
1132:	DQ477495	gi:91990332	1192:	DQ477435	gi:91990212	1252:	DQ477375	gi:91990092
1133:	DQ477494	gi:91990330	1193:	DQ477434	gi:91990210	1253:	DQ477374	gi:91990090

1134:	DQ477493	gi:91990328	1194:	DQ477433	gi:91990208	1254:	DQ477373	gi:91990088
1135:	DQ477492	gi:91990326	1195:	DQ477432	gi:91990206	1255:	DQ477372	gi:91990086
1136:	DQ477491	gi:91990324	1196:	DQ477431	gi:91990204	1256:	DQ477371	gi:91990084
1137:	DQ477490	gi:91990322	1197:	DQ477430	gi:91990202	1257:	DQ477370	gi:91990082
1138:	DQ477489	gi:91990320	1198:	DQ477429	gi:91990200	1258:	DQ477369	gi:91990080
1139:	DQ477488	gi:91990318	1199:	DQ477428	gi:91990198	1259:	DQ477368	gi:91990078
1140:	DQ477487	gi:91990316	1200:	DQ477427	gi:91990196	1260:	DQ477367	gi:91990076
N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	
1261:	DQ477366	gi:91990074	1321:	DQ477306	gi:91989954	1381:	DQ477246	gi:91989834
1262:	DQ477365	gi:91990072	1322:	DQ477305	gi:91989952	1382:	DQ477245	gi:91989832
1263:	DQ477364	gi:91990070	1323:	DQ477304	gi:91989950	1383:	DQ477244	gi:91989830
1264:	DQ477363	gi:91990068	1324:	DQ477303	gi:91989948	1384:	DQ477243	gi:91989828
1265:	DQ477362	gi:91990066	1325:	DQ477302	gi:91989946	1385:	DQ477242	gi:91989826
1266:	DQ477361	gi:91990064	1326:	DQ477301	gi:91989944	1386:	DQ477241	gi:91989824
1267:	DQ477360	gi:91990062	1327:	DQ477300	gi:91989942	1387:	DQ477240	gi:91989822
1268:	DQ477359	gi:91990060	1328:	DQ477299	gi:91989940	1388:	DQ477239	gi:91989820
1269:	DQ477358	gi:91990058	1329:	DQ477298	gi:91989938	1389:	DQ477238	gi:91989818
1270:	DQ477357	gi:91990056	1330:	DQ477297	gi:91989936	1390:	DQ477237	gi:91989816
1271:	DQ477356	gi:91990054	1331:	DQ477296	gi:91989934	1391:	DQ477236	gi:91989814
1272:	DQ477355	gi:91990052	1332:	DQ477295	gi:91989932	1392:	DQ477235	gi:91989812
1273:	DQ477354	gi:91990050	1333:	DQ477294	gi:91989930	1393:	DQ477234	gi:91989810
1274:	DQ477353	gi:91990048	1334:	DQ477293	gi:91989928	1394:	DQ477233	gi:91989808
1275:	DQ477352	gi:91990046	1335:	DQ477292	gi:91989926	1395:	DQ477232	gi:91989806
1276:	DQ477351	gi:91990044	1336:	DQ477291	gi:91989924	1396:	DQ477231	gi:91989804
1277:	DQ477350	gi:91990042	1337:	DQ477290	gi:91989922	1397:	DQ477230	gi:91989802
1278:	DQ477349	gi:91990040	1338:	DQ477289	gi:91989920	1398:	DQ477229	gi:91989800
1279:	DQ477348	gi:91990038	1339:	DQ477288	gi:91989918	1399:	DQ477228	gi:91989798
1280:	DQ477347	gi:91990036	1340:	DQ477287	gi:91989916	1400:	DQ477227	gi:91989796
1281:	DQ477346	gi:91990034	1341:	DQ477286	gi:91989914	1401:	DQ477226	gi:91989794
1282:	DQ477345	gi:91990032	1342:	DQ477285	gi:91989912	1402:	DQ477225	gi:91989792
1283:	DQ477344	gi:91990030	1343:	DQ477284	gi:91989910	1403:	DQ477224	gi:91989790
1284:	DQ477343	gi:91990028	1344:	DQ477283	gi:91989908	1404:	DQ477223	gi:91989788
1285:	DQ477342	gi:91990026	1345:	DQ477282	gi:91989906	1405:	DQ477222	gi:91989786
1286:	DQ477341	gi:91990024	1346:	DQ477281	gi:91989904	1406:	DQ477221	gi:91989784
1287:	DQ477340	gi:91990022	1347:	DQ477280	gi:91989902	1407:	DQ477220	gi:91989782
1288:	DQ477339	gi:91990020	1348:	DQ477279	gi:91989900	1408:	DQ477219	gi:91989780
1289:	DQ477338	gi:91990018	1349:	DQ477278	gi:91989898	1409:	DQ477218	gi:91989778
1290:	DQ477337	gi:91990016	1350:	DQ477277	gi:91989896	1410:	DQ477217	gi:91989776

1291:	DQ477336	gi:91990014	1351:	DQ477276	gi:91989894	1411:	DQ477216	gi:91989774
1292:	DQ477335	gi:91990012	1352:	DQ477275	gi:91989892	1412:	DQ477215	gi:91989772
1293:	DQ477334	gi:91990010	1353:	DQ477274	gi:91989890	1413:	DQ477214	gi:91989770
1294:	DQ477333	gi:91990008	1354:	DQ477273	gi:91989888	1414:	DQ477213	gi:91989768
1295:	DQ477332	gi:91990006	1355:	DQ477272	gi:91989886	1415:	DQ477212	gi:91989766
1296:	DQ477331	gi:91990004	1356:	DQ477271	gi:91989884	1416:	DQ477211	gi:91989764
1297:	DQ477330	gi:91990002	1357:	DQ477270	gi:91989882	1417:	DQ477210	gi:91989762
1298:	DQ477329	gi:91990000	1358:	DQ477269	gi:91989880	1418:	DQ477209	gi:91989760
1299:	DQ477328	gi:91989998	1359:	DQ477268	gi:91989878	1419:	DQ477208	gi:91989758
1300:	DQ477327	gi:91989996	1360:	DQ477267	gi:91989876	1420:	DQ477207	gi:91989756
1301:	DQ477326	gi:91989994	1361:	DQ477266	gi:91989874	1421:	DQ477206	gi:91989754
1302:	DQ477325	gi:91989992	1362:	DQ477265	gi:91989872	1422:	DQ477205	gi:91989752
1303:	DQ477324	gi:91989990	1363:	DQ477264	gi:91989870	1423:	DQ477204	gi:91989750
1304:	DQ477323	gi:91989988	1364:	DQ477263	gi:91989868	1424:	DQ477203	gi:91989748
1305:	DQ477322	gi:91989986	1365:	DQ477262	gi:91989866	1425:	DQ477202	gi:91989746
1306:	DQ477321	gi:91989984	1366:	DQ477261	gi:91989864	1426:	DQ477201	gi:91989744
1307:	DQ477320	gi:91989982	1367:	DQ477260	gi:91989862	1427:	DQ477200	gi:91989742
1308:	DQ477319	gi:91989980	1368:	DQ477259	gi:91989860	1428:	DQ477199	gi:91989740
1309:	DQ477318	gi:91989978	1369:	DQ477258	gi:91989858	1429:	DQ477198	gi:91989738
1310:	DQ477317	gi:91989976	1370:	DQ477257	gi:91989856	1430:	DQ477197	gi:91989736
1311:	DQ477316	gi:91989974	1371:	DQ477256	gi:91989854	1431:	DQ477196	gi:91989734
1312:	DQ477315	gi:91989972	1372:	DQ477255	gi:91989852	1432:	DQ477195	gi:91989732
1313:	DQ477314	gi:91989970	1373:	DQ477254	gi:91989850	1433:	DQ477194	gi:91989730
1314:	DQ477313	gi:91989968	1374:	DQ477253	gi:91989848	1434:	DQ477193	gi:91989728
1315:	DQ477312	gi:91989966	1375:	DQ477252	gi:91989846	1435:	DQ477192	gi:91989726
1316:	DQ477311	gi:91989964	1376:	DQ477251	gi:91989844	1436:	DQ477191	gi:91989724
1317:	DQ477310	gi:91989962	1377:	DQ477250	gi:91989842	1437:	DQ477190	gi:91989722
1318:	DQ477309	gi:91989960	1378:	DQ477249	gi:91989840	1438:	DQ477189	gi:91989720
1319:	DQ477308	gi:91989958	1379:	DQ477248	gi:91989838	1439:	DQ477188	gi:91989718
1320:	DQ477307	gi:91989956	1380:	DQ477247	gi:91989836	1440:	DQ477187	gi:91989716
N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso
1441:	DQ477186	gi:91989714	1501:	DQ477126	gi:91989594	1561:	DQ477066	gi:91989474
1442:	DQ477185	gi:91989712	1502:	DQ477125	gi:91989592	1562:	DQ477065	gi:91989472
1443:	DQ477184	gi:91989710	1503:	DQ477124	gi:91989590	1563:	DQ477064	gi:91989470
1444:	DQ477183	gi:91989708	1504:	DQ477123	gi:91989588	1564:	DQ477063	gi:91989468
1445:	DQ477182	gi:91989706	1505:	DQ477122	gi:91989586	1565:	DQ477062	gi:91989466
1446:	DQ477181	gi:91989704	1506:	DQ477121	gi:91989584	1566:	DQ477061	gi:91989464
1447:	DQ477180	gi:91989702	1507:	DQ477120	gi:91989582	1567:	DQ477060	gi:91989462

1448:	DQ477179	gi:91989700	1508:	DQ477119	gi:91989580	1568:	DQ477059	gi:91989460
1449:	DQ477178	gi:91989698	1509:	DQ477118	gi:91989578	1569:	DQ477058	gi:91989458
1450:	DQ477177	gi:91989696	1510:	DQ477117	gi:91989576	1570:	DQ477057	gi:91989456
1451:	DQ477176	gi:91989694	1511:	DQ477116	gi:91989574	1571:	DQ477056	gi:91989454
1452:	DQ477175	gi:91989692	1512:	DQ477115	gi:91989572	1572:	DQ477055	gi:91989452
1453:	DQ477174	gi:91989690	1513:	DQ477114	gi:91989570	1573:	DQ477054	gi:91989450
1454:	DQ477173	gi:91989688	1514:	DQ477113	gi:91989568	1574:	DQ477053	gi:91989448
1455:	DQ477172	gi:91989686	1515:	DQ477112	gi:91989566	1575:	DQ477052	gi:91989446
1456:	DQ477171	gi:91989684	1516:	DQ477111	gi:91989564	1576:	DQ477051	gi:91989444
1457:	DQ477170	gi:91989682	1517:	DQ477110	gi:91989562	1577:	DQ477050	gi:91989442
1458:	DQ477169	gi:91989680	1518:	DQ477109	gi:91989560	1578:	DQ477049	gi:91989440
1459:	DQ477168	gi:91989678	1519:	DQ477108	gi:91989558	1579:	DQ477048	gi:91989438
1460:	DQ477167	gi:91989676	1520:	DQ477107	gi:91989556	1580:	DQ477047	gi:91989436
1461:	DQ477166	gi:91989674	1521:	DQ477106	gi:91989554	1581:	DQ477046	gi:91989434
1462:	DQ477165	gi:91989672	1522:	DQ477105	gi:91989552	1582:	DQ477045	gi:91989432
1463:	DQ477164	gi:91989670	1523:	DQ477104	gi:91989550	1583:	DQ477044	gi:91989430
1464:	DQ477163	gi:91989668	1524:	DQ477103	gi:91989548	1584:	DQ477043	gi:91989428
1465:	DQ477162	gi:91989666	1525:	DQ477102	gi:91989546	1585:	DQ477042	gi:91989426
1466:	DQ477161	gi:91989664	1526:	DQ477101	gi:91989544	1586:	DQ477041	gi:91989424
1467:	DQ477160	gi:91989662	1527:	DQ477100	gi:91989542	1587:	DQ477040	gi:91989422
1468:	DQ477159	gi:91989660	1528:	DQ477099	gi:91989540	1588:	DQ477039	gi:91989420
1469:	DQ477158	gi:91989658	1529:	DQ477098	gi:91989538	1589:	DQ477038	gi:91989418
1470:	DQ477157	gi:91989656	1530:	DQ477097	gi:91989536	1590:	DQ477037	gi:91989416
1471:	DQ477156	gi:91989654	1531:	DQ477096	gi:91989534	1591:	DQ477036	gi:91989414
1472:	DQ477155	gi:91989652	1532:	DQ477095	gi:91989532	1592:	DQ477035	gi:91989412
1473:	DQ477154	gi:91989650	1533:	DQ477094	gi:91989530	1593:	DQ477034	gi:91989410
1474:	DQ477153	gi:91989648	1534:	DQ477093	gi:91989528	1594:	DQ477033	gi:91989408
1475:	DQ477152	gi:91989646	1535:	DQ477092	gi:91989526	1595:	DQ477032	gi:91989406
1476:	DQ477151	gi:91989644	1536:	DQ477091	gi:91989524	1596:	DQ477031	gi:91989404
1477:	DQ477150	gi:91989642	1537:	DQ477090	gi:91989522	1597:	DQ477030	gi:91989402
1478:	DQ477149	gi:91989640	1538:	DQ477089	gi:91989520	1598:	DQ477029	gi:91989400
1479:	DQ477148	gi:91989638	1539:	DQ477088	gi:91989518	1599:	DQ477028	gi:91989398
1480:	DQ477147	gi:91989636	1540:	DQ477087	gi:91989516	1600:	DQ477027	gi:91989396
1481:	DQ477146	gi:91989634	1541:	DQ477086	gi:91989514	1601:	DQ477026	gi:91989394
1482:	DQ477145	gi:91989632	1542:	DQ477085	gi:91989512	1602:	DQ477025	gi:91989392
1483:	DQ477144	gi:91989630	1543:	DQ477084	gi:91989510	1603:	DQ477024	gi:91989390
1484:	DQ477143	gi:91989628	1544:	DQ477083	gi:91989508	1604:	DQ477023	gi:91989388
1485:	DQ477142	gi:91989626	1545:	DQ477082	gi:91989506	1605:	DQ477022	gi:91989386
1486:	DQ477141	gi:91989624	1546:	DQ477081	gi:91989504	1606:	DQ477021	gi:91989384

1487:	DQ477140	gi:91989622	1547:	DQ477080	gi:91989502	1607:	DQ477020	gi:91989382
1488:	DQ477139	gi:91989620	1548:	DQ477079	gi:91989500	1608:	DQ477019	gi:91989380
1489:	DQ477138	gi:91989618	1549:	DQ477078	gi:91989498	1609:	DQ477018	gi:91989378
1490:	DQ477137	gi:91989616	1550:	DQ477077	gi:91989496	1610:	DQ477017	gi:91989376
1491:	DQ477136	gi:91989614	1551:	DQ477076	gi:91989494	1611:	DQ477016	gi:91989374
1492:	DQ477135	gi:91989612	1552:	DQ477075	gi:91989492	1612:	DQ477015	gi:91989372
1493:	DQ477134	gi:91989610	1553:	DQ477074	gi:91989490	1613:	DQ477014	gi:91989370
1494:	DQ477133	gi:91989608	1554:	DQ477073	gi:91989488	1614:	DQ477013	gi:91989368
1495:	DQ477132	gi:91989606	1555:	DQ477072	gi:91989486	1615:	DQ477012	gi:91989366
1496:	DQ477131	gi:91989604	1556:	DQ477071	gi:91989484	1616:	DQ477011	gi:91989364
1497:	DQ477130	gi:91989602	1557:	DQ477070	gi:91989482	1617:	DQ477010	gi:91989362
1498:	DQ477129	gi:91989600	1558:	DQ477069	gi:91989480	1618:	DQ477009	gi:91989360
1499:	DQ477128	gi:91989598	1559:	DQ477068	gi:91989478	1619:	DQ477008	gi:91989358
1500:	DQ477127	gi:91989596	1560:	DQ477067	gi:91989476	1620:	DQ477007	gi:91989356

Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI		
1621:	DQ477006	gi:91989354	1681:	DQ476946	gi:91989234	1741:	DQ476886	gi:91989114
1622:	DQ477005	gi:91989352	1682:	DQ476945	gi:91989232	1742:	DQ476885	gi:91989112
1623:	DQ477004	gi:91989350	1683:	DQ476944	gi:91989230	1743:	DQ476884	gi:91989110
1624:	DQ477003	gi:91989348	1684:	DQ476943	gi:91989228	1744:	DQ476883	gi:91989108
1625:	DQ477002	gi:91989346	1685:	DQ476942	gi:91989226	1745:	DQ476882	gi:91989106
1626:	DQ477001	gi:91989344	1686:	DQ476941	gi:91989224	1746:	DQ476881	gi:91989104
1627:	DQ477000	gi:91989342	1687:	DQ476940	gi:91989222	1747:	DQ476880	gi:91989102
1628:	DQ476999	gi:91989340	1688:	DQ476939	gi:91989220	1748:	DQ476879	gi:91989100
1629:	DQ476998	gi:91989338	1689:	DQ476938	gi:91989218	1749:	DQ476878	gi:91989098
1630:	DQ476997	gi:91989336	1690:	DQ476937	gi:91989216	1750:	DQ476877	gi:91989096
1631:	DQ476996	gi:91989334	1691:	DQ476936	gi:91989214	1751:	DQ476876	gi:91989094
1632:	DQ476995	gi:91989332	1692:	DQ476935	gi:91989212	1752:	DQ476875	gi:91989092
1633:	DQ476994	gi:91989330	1693:	DQ476934	gi:91989210	1753:	DQ476874	gi:91989090
1634:	DQ476993	gi:91989328	1694:	DQ476933	gi:91989208	1754:	DQ476873	gi:91989088
1635:	DQ476992	gi:91989326	1695:	DQ476932	gi:91989206	1755:	DQ476872	gi:91989086
1636:	DQ476991	gi:91989324	1696:	DQ476931	gi:91989204	1756:	DQ476871	gi:91989084
1637:	DQ476990	gi:91989322	1697:	DQ476930	gi:91989202	1757:	DQ476870	gi:91989082
1638:	DQ476989	gi:91989320	1698:	DQ476929	gi:91989200	1758:	DQ476869	gi:91989080
1639:	DQ476988	gi:91989318	1699:	DQ476928	gi:91989198	1759:	DQ476868	gi:91989078
1640:	DQ476987	gi:91989316	1700:	DQ476927	gi:91989196	1760:	DQ476867	gi:91989076
1641:	DQ476986	gi:91989314	1701:	DQ476926	gi:91989194	1761:	DQ476866	gi:91989074
1642:	DQ476985	gi:91989312	1702:	DQ476925	gi:91989192	1762:	DQ476865	gi:91989072
1643:	DQ476984	gi:91989310	1703:	DQ476924	gi:91989190	1763:	DQ476864	gi:91989070

1644:	DQ476983	gi:91989308	1704:	DQ476923	gi:91989188	1764:	DQ476863	gi:91989068
1645:	DQ476982	gi:91989306	1705:	DQ476922	gi:91989186	1765:	DQ476862	gi:91989066
1646:	DQ476981	gi:91989304	1706:	DQ476921	gi:91989184	1766:	DQ476861	gi:91989064
1647:	DQ476980	gi:91989302	1707:	DQ476920	gi:91989182	1767:	DQ476860	gi:91989062
1648:	DQ476979	gi:91989300	1708:	DQ476919	gi:91989180	1768:	DQ476859	gi:91989060
1649:	DQ476978	gi:91989298	1709:	DQ476918	gi:91989178	1769:	DQ476858	gi:91989058
1650:	DQ476977	gi:91989296	1710:	DQ476917	gi:91989176	1770:	DQ476857	gi:91989056
1651:	DQ476976	gi:91989294	1711:	DQ476916	gi:91989174	1771:	DQ476856	gi:91989054
1652:	DQ476975	gi:91989292	1712:	DQ476915	gi:91989172	1772:	DQ476855	gi:91989052
1653:	DQ476974	gi:91989290	1713:	DQ476914	gi:91989170	1773:	DQ476854	gi:91989050
1654:	DQ476973	gi:91989288	1714:	DQ476913	gi:91989168	1774:	DQ476853	gi:91989048
1655:	DQ476972	gi:91989286	1715:	DQ476912	gi:91989166	1775:	DQ476852	gi:91989046
1656:	DQ476971	gi:91989284	1716:	DQ476911	gi:91989164	1776:	DQ476851	gi:91989044
1657:	DQ476970	gi:91989282	1717:	DQ476910	gi:91989162	1777:	DQ476850	gi:91989042
1658:	DQ476969	gi:91989280	1718:	DQ476909	gi:91989160	1778:	DQ476849	gi:91989040
1659:	DQ476968	gi:91989278	1719:	DQ476908	gi:91989158	1779:	DQ476848	gi:91989038
1660:	DQ476967	gi:91989276	1720:	DQ476907	gi:91989156	1780:	DQ476847	gi:91989036
1661:	DQ476966	gi:91989274	1721:	DQ476906	gi:91989154	1781:	DQ476846	gi:91989034
1662:	DQ476965	gi:91989272	1722:	DQ476905	gi:91989152	1782:	DQ476845	gi:91989032
1663:	DQ476964	gi:91989270	1723:	DQ476904	gi:91989150	1783:	DQ476844	gi:91989030
1664:	DQ476963	gi:91989268	1724:	DQ476903	gi:91989148	1784:	DQ476843	gi:91989028
1665:	DQ476962	gi:91989266	1725:	DQ476902	gi:91989146	1785:	DQ476842	gi:91989026
1666:	DQ476961	gi:91989264	1726:	DQ476901	gi:91989144	1786:	DQ476841	gi:91989024
1667:	DQ476960	gi:91989262	1727:	DQ476900	gi:91989142	1787:	DQ476840	gi:91989022
1668:	DQ476959	gi:91989260	1728:	DQ476899	gi:91989140	1788:	DQ476839	gi:91989020
1669:	DQ476958	gi:91989258	1729:	DQ476898	gi:91989138	1789:	DQ476838	gi:91989018
1670:	DQ476957	gi:91989256	1730:	DQ476897	gi:91989136	1790:	DQ476837	gi:91989016
1671:	DQ476956	gi:91989254	1731:	DQ476896	gi:91989134	1791:	DQ476836	gi:91989014
1672:	DQ476955	gi:91989252	1732:	DQ476895	gi:91989132	1792:	DQ476835	gi:91989012
1673:	DQ476954	gi:91989250	1733:	DQ476894	gi:91989130	1793:	DQ476834	gi:91989010
1674:	DQ476953	gi:91989248	1734:	DQ476893	gi:91989128	1794:	DQ476833	gi:91989008
1675:	DQ476952	gi:91989246	1735:	DQ476892	gi:91989126	1795:	DQ476832	gi:91989006
1676:	DQ476951	gi:91989244	1736:	DQ476891	gi:91989124	1796:	DQ476831	gi:91989004
1677:	DQ476950	gi:91989242	1737:	DQ476890	gi:91989122	1797:	DQ476830	gi:91989002
1678:	DQ476949	gi:91989240	1738:	DQ476889	gi:91989120	1798:	DQ476829	gi:91989000
1679:	DQ476948	gi:91989238	1739:	DQ476888	gi:91989118	1799:	DQ476828	gi:91988998
1680:	DQ476947	gi:91989236	1740:	DQ476887	gi:91989116	1800:	DQ476827	gi:91988996

N° de acceso N° GI N° de acceso N° GI N° de acceso N° GI

1801:	DQ476826	gi:91988994	1861:	DQ476766	gi:91988874	1921:	DQ476706	gi:91988754
1802:	DQ476825	gi:91988992	1862:	DQ476765	gi:91988872	1922:	DQ476705	gi:91988752
1803:	DQ476824	gi:91988990	1863:	DQ476764	gi:91988870	1923:	DQ476704	gi:91988750
1804:	DQ476823	gi:91988988	1864:	DQ476763	gi:91988868	1924:	DQ476703	gi:91988748
1805:	DQ476822	gi:91988986	1865:	DQ476762	gi:91988866	1925:	DQ476702	gi:91988746
1806:	DQ476821	gi:91988984	1866:	DQ476761	gi:91988864	1926:	DQ476701	gi:91988744
1807:	DQ476820	gi:91988982	1867:	DQ476760	gi:91988862	1927:	DQ476700	gi:91988742
1808:	DQ476819	gi:91988980	1868:	DQ476759	gi:91988860	1928:	DQ476699	gi:91988740
1809:	DQ476818	gi:91988978	1869:	DQ476758	gi:91988858	1929:	DQ476698	gi:91988738
1810:	DQ476817	gi:91988976	1870:	DQ476757	gi:91988856	1930:	DQ476697	gi:91988736
1811:	DQ476816	gi:91988974	1871:	DQ476756	gi:91988854	1931:	DQ476696	gi:91988734
1812:	DQ476815	gi:91988972	1872:	DQ476755	gi:91988852	1932:	DQ476695	gi:91988732
1813:	DQ476814	gi:91988970	1873:	DQ476754	gi:91988850	1933:	DQ476694	gi:91988730
1814:	DQ476813	gi:91988968	1874:	DQ476753	gi:91988848	1934:	DQ476693	gi:91988728
1815:	DQ476812	gi:91988966	1875:	DQ476752	gi:91988846	1935:	DQ476692	gi:91988726
1816:	DQ476811	gi:91988964	1876:	DQ476751	gi:91988844	1936:	DQ476691	gi:91988724
1817:	DQ476810	gi:91988962	1877:	DQ476750	gi:91988842	1937:	DQ476690	gi:91988722
1818:	DQ476809	gi:91988960	1878:	DQ476749	gi:91988840	1938:	DQ476689	gi:91988720
1819:	DQ476808	gi:91988958	1879:	DQ476748	gi:91988838	1939:	DQ476688	gi:91988718
1820:	DQ476807	gi:91988956	1880:	DQ476747	gi:91988836	1940:	DQ476687	gi:91988716
1821:	DQ476806	gi:91988954	1881:	DQ476746	gi:91988834	1941:	DQ476686	gi:91988714
1822:	DQ476805	gi:91988952	1882:	DQ476745	gi:91988832	1942:	DQ476685	gi:91988712
1823:	DQ476804	gi:91988950	1883:	DQ476744	gi:91988830	1943:	DQ476684	gi:91988710
1824:	DQ476803	gi:91988948	1884:	DQ476743	gi:91988828	1944:	DQ476683	gi:91988708
1825:	DQ476802	gi:91988946	1885:	DQ476742	gi:91988826	1945:	DQ476682	gi:91988706
1826:	DQ476801	gi:91988944	1886:	DQ476741	gi:91988824	1946:	DQ476681	gi:91988704
1827:	DQ476800	gi:91988942	1887:	DQ476740	gi:91988822	1947:	DQ476680	gi:91988702
1828:	DQ476799	gi:91988940	1888:	DQ476739	gi:91988820	1948:	DQ476679	gi:91988700
1829:	DQ476798	gi:91988938	1889:	DQ476738	gi:91988818	1949:	DQ476678	gi:91988698
1830:	DQ476797	gi:91988936	1890:	DQ476737	gi:91988816	1950:	DQ476677	gi:91988696
1831:	DQ476796	gi:91988934	1891:	DQ476736	gi:91988814	1951:	DQ476676	gi:91988694
1832:	DQ476795	gi:91988932	1892:	DQ476735	gi:91988812	1952:	DQ476675	gi:91988692
1833:	DQ476794	gi:91988930	1893:	DQ476734	gi:91988810	1953:	DQ476674	gi:91988690
1834:	DQ476793	gi:91988928	1894:	DQ476733	gi:91988808	1954:	DQ476673	gi:91988688
1835:	DQ476792	gi:91988926	1895:	DQ476732	gi:91988806	1955:	DQ476672	gi:91988686
1836:	DQ476791	gi:91988924	1896:	DQ476731	gi:91988804	1956:	DQ476671	gi:91988684
1837:	DQ476790	gi:91988922	1897:	DQ476730	gi:91988802	1957:	DQ476670	gi:91988682
1838:	DQ476789	gi:91988920	1898:	DQ476729	gi:91988800	1958:	DQ476669	gi:91988680
1839:	DQ476788	gi:91988918	1899:	DQ476728	gi:91988798	1959:	DQ476668	gi:91988678

1840:	DQ476787	gi:919888916	1900:	DQ476727	gi:919888796	1960:	DQ476667	gi:919888676
1841:	DQ476786	gi:919888914	1901:	DQ476726	gi:919888794	1961:	DQ476666	gi:919888674
1842:	DQ476785	gi:919888912	1902:	DQ476725	gi:919888792	1962:	DQ476665	gi:919888672
1843:	DQ476784	gi:919888910	1903:	DQ476724	gi:919888790	1963:	DQ476664	gi:919888670
1844:	DQ476783	gi:919888908	1904:	DQ476723	gi:919888788	1964:	DQ476663	gi:919888668
1845:	DQ476782	gi:919888906	1905:	DQ476722	gi:919888786	1965:	DQ476662	gi:919888666
1846:	DQ476781	gi:919888904	1906:	DQ476721	gi:919888784	1966:	DQ476661	gi:919888664
1847:	DQ476780	gi:919888902	1907:	DQ476720	gi:919888782	1967:	DQ476660	gi:919888662
1848:	DQ476779	gi:919888900	1908:	DQ476719	gi:919888780	1968:	DQ476659	gi:919888660
1849:	DQ476778	gi:919888898	1909:	DQ476718	gi:919888778	1969:	DQ476658	gi:919888658
1850:	DQ476777	gi:919888896	1910:	DQ476717	gi:919888776	1970:	DQ476657	gi:919888656
1851:	DQ476776	gi:919888894	1911:	DQ476716	gi:919888774	1971:	DQ476656	gi:919888654
1852:	DQ476775	gi:919888892	1912:	DQ476715	gi:919888772	1972:	DQ476655	gi:919888652
1853:	DQ476774	gi:919888890	1913:	DQ476714	gi:919888770	1973:	DQ476654	gi:919888650
1854:	DQ476773	gi:919888888	1914:	DQ476713	gi:919888768	1974:	DQ476653	gi:919888648
1855:	DQ476772	gi:919888886	1915:	DQ476712	gi:919888766	1975:	DQ476652	gi:919888646
1856:	DQ476771	gi:919888884	1916:	DQ476711	gi:919888764	1976:	DQ476651	gi:919888644
1857:	DQ476770	gi:919888882	1917:	DQ476710	gi:919888762	1977:	DQ476650	gi:919888642
1858:	DQ476769	gi:919888880	1918:	DQ476709	gi:919888760	1978:	DQ476649	gi:919888640
1859:	DQ476768	gi:919888878	1919:	DQ476708	gi:919888758	1979:	DQ476648	gi:919888638
1860:	DQ476767	gi:919888876	1920:	DQ476707	gi:919888756	1980:	DQ476647	gi:919888636
N° de acceso								
1981:	DQ476646	gi:919888634	2041:	DQ476586	gi:919888514	2101:	DQ476526	gi:919888394
1982:	DQ476645	gi:919888632	2042:	DQ476585	gi:919888512	2102:	DQ476525	gi:919888392
1983:	DQ476644	gi:919888630	2043:	DQ476584	gi:919888510	2103:	DQ476524	gi:919888390
1984:	DQ476643	gi:919888628	2044:	DQ476583	gi:919888508	2104:	DQ476523	gi:919888388
1985:	DQ476642	gi:919888626	2045:	DQ476582	gi:919888506	2105:	DQ476522	gi:919888386
1986:	DQ476641	gi:919888624	2046:	DQ476581	gi:919888504	2106:	DQ476521	gi:919888384
1987:	DQ476640	gi:919888622	2047:	DQ476580	gi:919888502	2107:	DQ476520	gi:919888382
1988:	DQ476639	gi:919888620	2048:	DQ476579	gi:919888500	2108:	DQ476519	gi:919888380
1989:	DQ476638	gi:919888618	2049:	DQ476578	gi:919888498	2109:	DQ476518	gi:919888378
1990:	DQ476637	gi:919888616	2050:	DQ476577	gi:919888496	2110:	DQ476517	gi:919888376
1991:	DQ476636	gi:919888614	2051:	DQ476576	gi:919888494	2111:	DQ476516	gi:919888374
1992:	DQ476635	gi:919888612	2052:	DQ476575	gi:919888492	2112:	DQ476515	gi:919888372
1993:	DQ476634	gi:919888610	2053:	DQ476574	gi:919888490	2113:	DQ476514	gi:919888370
1994:	DQ476633	gi:919888608	2054:	DQ476573	gi:919888488	2114:	DQ476513	gi:919888368
1995:	DQ476632	gi:919888606	2055:	DQ476572	gi:919888486	2115:	DQ476512	gi:919888366
1996:	DQ476631	gi:919888604	2056:	DQ476571	gi:919888484	2116:	DQ476511	gi:919888364
N° GI								
1981:	DQ476646	gi:919888634	2041:	DQ476586	gi:919888514	2101:	DQ476526	gi:919888394
1982:	DQ476645	gi:919888632	2042:	DQ476585	gi:919888512	2102:	DQ476525	gi:919888392
1983:	DQ476644	gi:919888630	2043:	DQ476584	gi:919888510	2103:	DQ476524	gi:919888390
1984:	DQ476643	gi:919888628	2044:	DQ476583	gi:919888508	2104:	DQ476523	gi:919888388
1985:	DQ476642	gi:919888626	2045:	DQ476582	gi:919888506	2105:	DQ476522	gi:919888386
1986:	DQ476641	gi:919888624	2046:	DQ476581	gi:919888504	2106:	DQ476521	gi:919888384
1987:	DQ476640	gi:919888622	2047:	DQ476580	gi:919888502	2107:	DQ476520	gi:919888382
1988:	DQ476639	gi:919888620	2048:	DQ476579	gi:919888500	2108:	DQ476519	gi:919888380
1989:	DQ476638	gi:919888618	2049:	DQ476578	gi:919888498	2109:	DQ476518	gi:919888378
1990:	DQ476637	gi:919888616	2050:	DQ476577	gi:919888496	2110:	DQ476517	gi:919888376
1991:	DQ476636	gi:919888614	2051:	DQ476576	gi:919888494	2111:	DQ476516	gi:919888374
1992:	DQ476635	gi:919888612	2052:	DQ476575	gi:919888492	2112:	DQ476515	gi:919888372
1993:	DQ476634	gi:919888610	2053:	DQ476574	gi:919888490	2113:	DQ476514	gi:919888370
1994:	DQ476633	gi:919888608	2054:	DQ476573	gi:919888488	2114:	DQ476513	gi:919888368
1995:	DQ476632	gi:919888606	2055:	DQ476572	gi:919888486	2115:	DQ476512	gi:919888366
1996:	DQ476631	gi:919888604	2056:	DQ476571	gi:919888484	2116:	DQ476511	gi:919888364

1997:	DQ476630	gi:91988602	2057:	DQ476570	gi:91988482	2117:	DQ476510	gi:91988362
1998:	DQ476629	gi:91988600	2058:	DQ476569	gi:91988480	2118:	DQ476509	gi:91988360
1999:	DQ476628	gi:91988598	2059:	DQ476568	gi:91988478	2119:	DQ476508	gi:91988358
2000:	DQ476627	gi:91988596	2060:	DQ476567	gi:91988476	2120:	DQ476507	gi:91988356
2001:	DQ476626	gi:91988594	2061:	DQ476566	gi:91988474	2121:	DQ476506	gi:91988354
2002:	DQ476625	gi:91988592	2062:	DQ476565	gi:91988472	2122:	DQ476505	gi:91988352
2003:	DQ476624	gi:91988590	2063:	DQ476564	gi:91988470	2123:	DQ476504	gi:91988350
2004:	DQ476623	gi:91988588	2064:	DQ476563	gi:91988468	2124:	DQ476503	gi:91988348
2005:	DQ476622	gi:91988586	2065:	DQ476562	gi:91988466	2125:	DQ476502	gi:91988346
2006:	DQ476621	gi:91988584	2066:	DQ476561	gi:91988464	2126:	DQ476501	gi:91988344
2007:	DQ476620	gi:91988582	2067:	DQ476560	gi:91988462	2127:	DQ476500	gi:91988342
2008:	DQ476619	gi:91988580	2068:	DQ476559	gi:91988460	2128:	DQ476499	gi:91988340
2009:	DQ476618	gi:91988578	2069:	DQ476558	gi:91988458	2129:	DQ476498	gi:91988338
2010:	DQ476617	gi:91988576	2070:	DQ476557	gi:91988456	2130:	DQ476497	gi:91988336
2011:	DQ476616	gi:91988574	2071:	DQ476556	gi:91988454	2131:	DQ476496	gi:91988334
2012:	DQ476615	gi:91988572	2072:	DQ476555	gi:91988452	2132:	DQ476495	gi:91988332
2013:	DQ476614	gi:91988570	2073:	DQ476554	gi:91988450	2133:	DQ476494	gi:91988330
2014:	DQ476613	gi:91988568	2074:	DQ476553	gi:91988448	2134:	DQ476493	gi:91988328
2015:	DQ476612	gi:91988566	2075:	DQ476552	gi:91988446	2135:	DQ476492	gi:91988326
2016:	DQ476611	gi:91988564	2076:	DQ476551	gi:91988444	2136:	DQ476491	gi:91988324
2017:	DQ476610	gi:91988562	2077:	DQ476550	gi:91988442	2137:	DQ476490	gi:91988322
2018:	DQ476609	gi:91988560	2078:	DQ476549	gi:91988440	2138:	DQ476489	gi:91988320
2019:	DQ476608	gi:91988558	2079:	DQ476548	gi:91988438	2139:	DQ476488	gi:91988318
2020:	DQ476607	gi:91988556	2080:	DQ476547	gi:91988436	2140:	DQ476487	gi:91988316
2021:	DQ476606	gi:91988554	2081:	DQ476546	gi:91988434	2141:	DQ476486	gi:91988314
2022:	DQ476605	gi:91988552	2082:	DQ476545	gi:91988432	2142:	DQ476485	gi:91988312
2023:	DQ476604	gi:91988550	2083:	DQ476544	gi:91988430	2143:	DQ476484	gi:91988310
2024:	DQ476603	gi:91988548	2084:	DQ476543	gi:91988428	2144:	DQ476483	gi:91988308
2025:	DQ476602	gi:91988546	2085:	DQ476542	gi:91988426	2145:	DQ476482	gi:91988306
2026:	DQ476601	gi:91988544	2086:	DQ476541	gi:91988424	2146:	DQ476481	gi:91988304
2027:	DQ476600	gi:91988542	2087:	DQ476540	gi:91988422	2147:	DQ476480	gi:91988302
2028:	DQ476599	gi:91988540	2088:	DQ476539	gi:91988420	2148:	DQ476479	gi:91988300
2029:	DQ476598	gi:91988538	2089:	DQ476538	gi:91988418	2149:	DQ476478	gi:91988298
2030:	DQ476597	gi:91988536	2090:	DQ476537	gi:91988416	2150:	DQ476477	gi:91988296
2031:	DQ476596	gi:91988534	2091:	DQ476536	gi:91988414	2151:	DQ476476	gi:91988294
2032:	DQ476595	gi:91988532	2092:	DQ476535	gi:91988412	2152:	DQ476475	gi:91988292
2033:	DQ476594	gi:91988530	2093:	DQ476534	gi:91988410	2153:	DQ476474	gi:91988290
2034:	DQ476593	gi:91988528	2094:	DQ476533	gi:91988408	2154:	DQ476473	gi:91988288
2035:	DQ476592	gi:91988526	2095:	DQ476532	gi:91988406	2155:	DQ476472	gi:91988286

2036:	DQ476591	gi:91988524	2096:	DQ476531	gi:91988404	2156:	DQ476471	gi:91988284
2037:	DQ476590	gi:91988522	2097:	DQ476530	gi:91988402	2157:	DQ476470	gi:91988282
2038:	DQ476589	gi:91988520	2098:	DQ476529	gi:91988400	2158:	DQ476469	gi:91988280
2039:	DQ476588	gi:91988518	2099:	DQ476528	gi:91988398	2159:	DQ476468	gi:91988278
2040:	DQ476587	gi:91988516	2100:	DQ476527	gi:91988396	2160:	DQ476467	gi:91988276
N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	
2161:	DQ476466	gi:91988274	2221:	DQ476406	gi:91988154	2281:	DQ476346	gi:91988034
2162:	DQ476465	gi:91988272	2222:	DQ476405	gi:91988152	2282:	DQ476345	gi:91988032
2163:	DQ476464	gi:91988270	2223:	DQ476404	gi:91988150	2283:	DQ476344	gi:91988030
2164:	DQ476463	gi:91988268	2224:	DQ476403	gi:91988148	2284:	DQ476343	gi:91988028
2165:	DQ476462	gi:91988266	2225:	DQ476402	gi:91988146	2285:	DQ476342	gi:91988026
2166:	DQ476461	gi:91988264	2226:	DQ476401	gi:91988144	2286:	DQ476341	gi:91988024
2167:	DQ476460	gi:91988262	2227:	DQ476400	gi:91988142	2287:	DQ476340	gi:91988022
2168:	DQ476459	gi:91988260	2228:	DQ476399	gi:91988140	2288:	DQ476339	gi:91988020
2169:	DQ476458	gi:91988258	2229:	DQ476398	gi:91988138	2289:	DQ476338	gi:91988018
2170:	DQ476457	gi:91988256	2230:	DQ476397	gi:91988136	2290:	DQ476337	gi:91988016
2171:	DQ476456	gi:91988254	2231:	DQ476396	gi:91988134	2291:	DQ476336	gi:91988014
2172:	DQ476455	gi:91988252	2232:	DQ476395	gi:91988132	2292:	DQ476335	gi:91988012
2173:	DQ476454	gi:91988250	2233:	DQ476394	gi:91988130	2293:	DQ476334	gi:91988010
2174:	DQ476453	gi:91988248	2234:	DQ476393	gi:91988128	2294:	DQ476333	gi:91988008
2175:	DQ476452	gi:91988246	2235:	DQ476392	gi:91988126	2295:	DQ476332	gi:91988006
2176:	DQ476451	gi:91988244	2236:	DQ476391	gi:91988124	2296:	DQ476331	gi:91988004
2177:	DQ476450	gi:91988242	2237:	DQ476390	gi:91988122	2297:	DQ476330	gi:91988002
2178:	DQ476449	gi:91988240	2238:	DQ476389	gi:91988120	2298:	DQ476329	gi:91988000
2179:	DQ476448	gi:91988238	2239:	DQ476388	gi:91988118	2299:	DQ476328	gi:91987998
2180:	DQ476447	gi:91988236	2240:	DQ476387	gi:91988116	2300:	DQ476327	gi:91987996
2181:	DQ476446	gi:91988234	2241:	DQ476386	gi:91988114	2301:	DQ476326	gi:91987994
2182:	DQ476445	gi:91988232	2242:	DQ476385	gi:91988112	2302:	DQ476325	gi:91987992
2183:	DQ476444	gi:91988230	2243:	DQ476384	gi:91988110	2303:	DQ476324	gi:91987990
2184:	DQ476443	gi:91988228	2244:	DQ476383	gi:91988108	2304:	DQ476323	gi:91987988
2185:	DQ476442	gi:91988226	2245:	DQ476382	gi:91988106	2305:	DQ476322	gi:91987986
2186:	DQ476441	gi:91988224	2246:	DQ476381	gi:91988104	2306:	DQ476321	gi:91987984
2187:	DQ476440	gi:91988222	2247:	DQ476380	gi:91988102	2307:	DQ476320	gi:91987982
2188:	DQ476439	gi:91988220	2248:	DQ476379	gi:91988100	2308:	DQ476319	gi:91987980
2189:	DQ476438	gi:91988218	2249:	DQ476378	gi:91988098	2309:	DQ476318	gi:91987978
2190:	DQ476437	gi:91988216	2250:	DQ476377	gi:91988096	2310:	DQ476317	gi:91987976
2191:	DQ476436	gi:91988214	2251:	DQ476376	gi:91988094	2311:	DQ476316	gi:91987974
2192:	DQ476435	gi:91988212	2252:	DQ476375	gi:91988092	2312:	DQ476315	gi:91987972



2350:	DQ476277	gi:91987896	2410:	DQ476217	gi:91987776	2470:	DQ476157	gi:91987656
2351:	DQ476276	gi:91987894	2411:	DQ476216	gi:91987774	2471:	DQ476156	gi:91987654
2352:	DQ476275	gi:91987892	2412:	DQ476215	gi:91987772	2472:	DQ476155	gi:91987652
2353:	DQ476274	gi:91987890	2413:	DQ476214	gi:91987770	2473:	DQ476154	gi:91987650
2354:	DQ476273	gi:91987888	2414:	DQ476213	gi:91987768	2474:	DQ476153	gi:91987648
2355:	DQ476272	gi:91987886	2415:	DQ476212	gi:91987766	2475:	DQ476152	gi:91987646
2356:	DQ476271	gi:91987884	2416:	DQ476211	gi:91987764	2476:	DQ476151	gi:91987644
2357:	DQ476270	gi:91987882	2417:	DQ476210	gi:91987762	2477:	DQ476150	gi:91987642
2358:	DQ476269	gi:91987880	2418:	DQ476209	gi:91987760	2478:	DQ476149	gi:91987640
2359:	DQ476268	gi:91987878	2419:	DQ476208	gi:91987758	2479:	DQ476148	gi:91987638
2360:	DQ476267	gi:91987876	2420:	DQ476207	gi:91987756	2480:	DQ476147	gi:91987636
2361:	DQ476266	gi:91987874	2421:	DQ476206	gi:91987754	2481:	DQ476146	gi:91987634
2362:	DQ476265	gi:91987872	2422:	DQ476205	gi:91987752	2482:	DQ476145	gi:91987632
2363:	DQ476264	gi:91987870	2423:	DQ476204	gi:91987750	2483:	DQ476144	gi:91987630
2364:	DQ476263	gi:91987868	2424:	DQ476203	gi:91987748	2484:	DQ476143	gi:91987628
2365:	DQ476262	gi:91987866	2425:	DQ476202	gi:91987746	2485:	DQ476142	gi:91987626
2366:	DQ476261	gi:91987864	2426:	DQ476201	gi:91987744	2486:	DQ476141	gi:91987624
2367:	DQ476260	gi:91987862	2427:	DQ476200	gi:91987742	2487:	DQ476140	gi:91987622
2368:	DQ476259	gi:91987860	2428:	DQ476199	gi:91987740	2488:	DQ476139	gi:91987620
2369:	DQ476258	gi:91987858	2429:	DQ476198	gi:91987738	2489:	DQ476138	gi:91987618
2370:	DQ476257	gi:91987856	2430:	DQ476197	gi:91987736	2490:	DQ476137	gi:91987616
2371:	DQ476256	gi:91987854	2431:	DQ476196	gi:91987734	2491:	DQ476136	gi:91987614
2372:	DQ476255	gi:91987852	2432:	DQ476195	gi:91987732	2492:	DQ476135	gi:91987612
2373:	DQ476254	gi:91987850	2433:	DQ476194	gi:91987730	2493:	DQ476134	gi:91987610
2374:	DQ476253	gi:91987848	2434:	DQ476193	gi:91987728	2494:	DQ476133	gi:91987608
2375:	DQ476252	gi:91987846	2435:	DQ476192	gi:91987726	2495:	DQ476132	gi:91987606
2376:	DQ476251	gi:91987844	2436:	DQ476191	gi:91987724	2496:	DQ476131	gi:91987604
2377:	DQ476250	gi:91987842	2437:	DQ476190	gi:91987722	2497:	DQ476130	gi:91987602
2378:	DQ476249	gi:91987840	2438:	DQ476189	gi:91987720	2498:	DQ476129	gi:91987600
2379:	DQ476248	gi:91987838	2439:	DQ476188	gi:91987718	2499:	DQ476128	gi:91987598
2380:	DQ476247	gi:91987836	2440:	DQ476187	gi:91987716	2500:	DQ476127	gi:91987596
2381:	DQ476246	gi:91987834	2441:	DQ476186	gi:91987714	2501:	DQ476126	gi:91987594
2382:	DQ476245	gi:91987832	2442:	DQ476185	gi:91987712	2502:	DQ476125	gi:91987592
2383:	DQ476244	gi:91987830	2443:	DQ476184	gi:91987710	2503:	DQ476124	gi:91987590
2384:	DQ476243	gi:91987828	2444:	DQ476183	gi:91987708	2504:	DQ476123	gi:91987588
2385:	DQ476242	gi:91987826	2445:	DQ476182	gi:91987706	2505:	DQ476122	gi:91987586
2386:	DQ476241	gi:91987824	2446:	DQ476181	gi:91987704	2506:	DQ476121	gi:91987584
2387:	DQ476240	gi:91987822	2447:	DQ476180	gi:91987702	2507:	DQ476120	gi:91987582
2388:	DQ476239	gi:91987820	2448:	DQ476179	gi:91987700	2508:	DQ476119	gi:91987580

2389:	DQ476238	gi:91987818	2449:	DQ476178	gi:91987698	2509:	DQ476118	gi:91987578
2390:	DQ476237	gi:91987816	2450:	DQ476177	gi:91987696	2510:	DQ476117	gi:91987576
2391:	DQ476236	gi:91987814	2451:	DQ476176	gi:91987694	2511:	DQ476116	gi:91987574
2392:	DQ476235	gi:91987812	2452:	DQ476175	gi:91987692	2512:	DQ476115	gi:91987572
2393:	DQ476234	gi:91987810	2453:	DQ476174	gi:91987690	2513:	DQ476114	gi:91987570
2394:	DQ476233	gi:91987808	2454:	DQ476173	gi:91987688	2514:	DQ476113	gi:91987568
2395:	DQ476232	gi:91987806	2455:	DQ476172	gi:91987686	2515:	DQ476112	gi:91987566
2396:	DQ476231	gi:91987804	2456:	DQ476171	gi:91987684	2516:	DQ476111	gi:91987564
2397:	DQ476230	gi:91987802	2457:	DQ476170	gi:91987682	2517:	DQ476110	gi:91987562
2398:	DQ476229	gi:91987800	2458:	DQ476169	gi:91987680	2518:	DQ476109	gi:91987560
2399:	DQ476228	gi:91987798	2459:	DQ476168	gi:91987678	2519:	DQ476108	gi:91987558
2400:	DQ476227	gi:91987796	2460:	DQ476167	gi:91987676	2520:	DQ476107	gi:91987556

N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	
2521:	DQ476106	gi:91987554	2581:	DQ476046	gi:91987434	2641:	DQ475986	gi:91987314
2522:	DQ476105	gi:91987552	2582:	DQ476045	gi:91987432	2642:	DQ475985	gi:91987312
2523:	DQ476104	gi:91987550	2583:	DQ476044	gi:91987430	2643:	DQ475984	gi:91987310
2524:	DQ476103	gi:91987548	2584:	DQ476043	gi:91987428	2644:	DQ475983	gi:91987308
2525:	DQ476102	gi:91987546	2585:	DQ476042	gi:91987426	2645:	DQ475982	gi:91987306
2526:	DQ476101	gi:91987544	2586:	DQ476041	gi:91987424	2646:	DQ475981	gi:91987304
2527:	DQ476100	gi:91987542	2587:	DQ476040	gi:91987422	2647:	DQ475980	gi:91987302
2528:	DQ476099	gi:91987540	2588:	DQ476039	gi:91987420	2648:	DQ475979	gi:91987300
2529:	DQ476098	gi:91987538	2589:	DQ476038	gi:91987418	2649:	DQ475978	gi:91987298
2530:	DQ476097	gi:91987536	2590:	DQ476037	gi:91987416	2650:	DQ475977	gi:91987296
2531:	DQ476096	gi:91987534	2591:	DQ476036	gi:91987414	2651:	DQ475976	gi:91987294
2532:	DQ476095	gi:91987532	2592:	DQ476035	gi:91987412	2652:	DQ475975	gi:91987292
2533:	DQ476094	gi:91987530	2593:	DQ476034	gi:91987410	2653:	DQ475974	gi:91987290
2534:	DQ476093	gi:91987528	2594:	DQ476033	gi:91987408	2654:	DQ475973	gi:91987288
2535:	DQ476092	gi:91987526	2595:	DQ476032	gi:91987406	2655:	DQ475972	gi:91987286
2536:	DQ476091	gi:91987524	2596:	DQ476031	gi:91987404	2656:	DQ475971	gi:91987284
2537:	DQ476090	gi:91987522	2597:	DQ476030	gi:91987402	2657:	DQ475970	gi:91987282
2538:	DQ476089	gi:91987520	2598:	DQ476029	gi:91987400	2658:	DQ475969	gi:91987280
2539:	DQ476088	gi:91987518	2599:	DQ476028	gi:91987398	2659:	DQ475968	gi:91987278
2540:	DQ476087	gi:91987516	2600:	DQ476027	gi:91987396	2660:	DQ475967	gi:91987276
2541:	DQ476086	gi:91987514	2601:	DQ476026	gi:91987394	2661:	DQ475966	gi:91987274
2542:	DQ476085	gi:91987512	2602:	DQ476025	gi:91987392	2662:	DQ475965	gi:91987272
2543:	DQ476084	gi:91987510	2603:	DQ476024	gi:91987390	2663:	DQ475964	gi:91987270
2544:	DQ476083	gi:91987508	2604:	DQ476023	gi:91987388	2664:	DQ475963	gi:91987268
2545:	DQ476082	gi:91987506	2605:	DQ476022	gi:91987386	2665:	DQ475962	gi:91987266

2546:	DQ476081	gi:91987504	2606:	DQ476021	gi:91987384	2666:	DQ475961	gi:91987264
2547:	DQ476080	gi:91987502	2607:	DQ476020	gi:91987382	2667:	DQ475960	gi:91987262
2548:	DQ476079	gi:91987500	2608:	DQ476019	gi:91987380	2668:	DQ475959	gi:91987260
2549:	DQ476078	gi:91987498	2609:	DQ476018	gi:91987378	2669:	DQ475958	gi:91987258
2550:	DQ476077	gi:91987496	2610:	DQ476017	gi:91987376	2670:	DQ475957	gi:91987256
2551:	DQ476076	gi:91987494	2611:	DQ476016	gi:91987374	2671:	DQ475956	gi:91987254
2552:	DQ476075	gi:91987492	2612:	DQ476015	gi:91987372	2672:	DQ475955	gi:91987252
2553:	DQ476074	gi:91987490	2613:	DQ476014	gi:91987370	2673:	DQ475954	gi:91987250
2554:	DQ476073	gi:91987488	2614:	DQ476013	gi:91987368	2674:	DQ475953	gi:91987248
2555:	DQ476072	gi:91987486	2615:	DQ476012	gi:91987366	2675:	DQ475952	gi:91987246
2556:	DQ476071	gi:91987484	2616:	DQ476011	gi:91987364	2676:	DQ475951	gi:91987244
2557:	DQ476070	gi:91987482	2617:	DQ476010	gi:91987362	2677:	DQ475950	gi:91987242
2558:	DQ476069	gi:91987480	2618:	DQ476009	gi:91987360	2678:	DQ475949	gi:91987240
2559:	DQ476068	gi:91987478	2619:	DQ476008	gi:91987358	2679:	DQ475948	gi:91987238
2560:	DQ476067	gi:91987476	2620:	DQ476007	gi:91987356	2680:	DQ475947	gi:91987236
2561:	DQ476066	gi:91987474	2621:	DQ476006	gi:91987354	2681:	DQ475946	gi:91987234
2562:	DQ476065	gi:91987472	2622:	DQ476005	gi:91987352	2682:	DQ475945	gi:91987232
2563:	DQ476064	gi:91987470	2623:	DQ476004	gi:91987350	2683:	DQ475944	gi:91987230
2564:	DQ476063	gi:91987468	2624:	DQ476003	gi:91987348	2684:	DQ475943	gi:91987228
2565:	DQ476062	gi:91987466	2625:	DQ476002	gi:91987346	2685:	DQ475942	gi:91987226
2566:	DQ476061	gi:91987464	2626:	DQ476001	gi:91987344	2686:	DQ475941	gi:91987224
2567:	DQ476060	gi:91987462	2627:	DQ476000	gi:91987342	2687:	DQ475940	gi:91987222
2568:	DQ476059	gi:91987460	2628:	DQ475999	gi:91987340	2688:	DQ475939	gi:91987220
2569:	DQ476058	gi:91987458	2629:	DQ475998	gi:91987338	2689:	DQ475938	gi:91987218
2570:	DQ476057	gi:91987456	2630:	DQ475997	gi:91987336	2690:	DQ475937	gi:91987216
2571:	DQ476056	gi:91987454	2631:	DQ475996	gi:91987334	2691:	DQ475936	gi:91987214
2572:	DQ476055	gi:91987452	2632:	DQ475995	gi:91987332	2692:	DQ475935	gi:91987212
2573:	DQ476054	gi:91987450	2633:	DQ475994	gi:91987330	2693:	DQ475934	gi:91987210
2574:	DQ476053	gi:91987448	2634:	DQ475993	gi:91987328	2694:	DQ475933	gi:91987208
2575:	DQ476052	gi:91987446	2635:	DQ475992	gi:91987326	2695:	DQ475932	gi:91987206
2576:	DQ476051	gi:91987444	2636:	DQ475991	gi:91987324	2696:	DQ475931	gi:91987204
2577:	DQ476050	gi:91987442	2637:	DQ475990	gi:91987322	2697:	DQ475930	gi:91987202
2578:	DQ476049	gi:91987440	2638:	DQ475989	gi:91987320	2698:	DQ475929	gi:91987200
2579:	DQ476048	gi:91987438	2639:	DQ475988	gi:91987318	2699:	DQ475928	gi:91987198
2580:	DQ476047	gi:91987436	2640:	DQ475987	gi:91987316	2700:	DQ475927	gi:91987196
N° de acceso N° GI								
2701:	DQ475926	gi:91987194	2761:	DQ475866	gi:91987074	2821:	DQ475806	gi:91986954
2702:	DQ475925	gi:91987192	2762:	DQ475865	gi:91987072	2822:	DQ475805	gi:91986952

2703:	DQ475924	gi:91987190	2763:	DQ475864	gi:91987070	2823:	DQ475804	gi:91986950
2704:	DQ475923	gi:91987188	2764:	DQ475863	gi:91987068	2824:	DQ475803	gi:91986948
2705:	DQ475922	gi:91987186	2765:	DQ475862	gi:91987066	2825:	DQ475802	gi:91986946
2706:	DQ475921	gi:91987184	2766:	DQ475861	gi:91987064	2826:	DQ475801	gi:91986944
2707:	DQ475920	gi:91987182	2767:	DQ475860	gi:91987062	2827:	DQ475800	gi:91986942
2708:	DQ475919	gi:91987180	2768:	DQ475859	gi:91987060	2828:	DQ475799	gi:91986940
2709:	DQ475918	gi:91987178	2769:	DQ475858	gi:91987058	2829:	DQ475798	gi:91986938
2710:	DQ475917	gi:91987176	2770:	DQ475857	gi:91987056	2830:	DQ475797	gi:91986936
2711:	DQ475916	gi:91987174	2771:	DQ475856	gi:91987054	2831:	DQ475796	gi:91986934
2712:	DQ475915	gi:91987172	2772:	DQ475855	gi:91987052	2832:	DQ475795	gi:91986932
2713:	DQ475914	gi:91987170	2773:	DQ475854	gi:91987050	2833:	DQ475794	gi:91986930
2714:	DQ475913	gi:91987168	2774:	DQ475853	gi:91987048	2834:	DQ475793	gi:91986928
2715:	DQ475912	gi:91987166	2775:	DQ475852	gi:91987046	2835:	DQ475792	gi:91986926
2716:	DQ475911	gi:91987164	2776:	DQ475851	gi:91987044	2836:	DQ475791	gi:91986924
2717:	DQ475910	gi:91987162	2777:	DQ475850	gi:91987042	2837:	DQ475790	gi:91986922
2718:	DQ475909	gi:91987160	2778:	DQ475849	gi:91987040	2838:	DQ475789	gi:91986920
2719:	DQ475908	gi:91987158	2779:	DQ475848	gi:91987038	2839:	DQ475788	gi:91986918
2720:	DQ475907	gi:91987156	2780:	DQ475847	gi:91987036	2840:	DQ475787	gi:91986916
2721:	DQ475906	gi:91987154	2781:	DQ475846	gi:91987034	2841:	DQ475786	gi:91986914
2722:	DQ475905	gi:91987152	2782:	DQ475845	gi:91987032	2842:	DQ475785	gi:91986912
2723:	DQ475904	gi:91987150	2783:	DQ475844	gi:91987030	2843:	DQ475784	gi:91986910
2724:	DQ475903	gi:91987148	2784:	DQ475843	gi:91987028	2844:	DQ475783	gi:91986908
2725:	DQ475902	gi:91987146	2785:	DQ475842	gi:91987026	2845:	DQ475782	gi:91986906
2726:	DQ475901	gi:91987144	2786:	DQ475841	gi:91987024	2846:	DQ475781	gi:91986904
2727:	DQ475900	gi:91987142	2787:	DQ475840	gi:91987022	2847:	DQ475780	gi:91986902
2728:	DQ475899	gi:91987140	2788:	DQ475839	gi:91987020	2848:	DQ475779	gi:91986900
2729:	DQ475898	gi:91987138	2789:	DQ475838	gi:91987018	2849:	DQ475778	gi:91986898
2730:	DQ475897	gi:91987136	2790:	DQ475837	gi:91987016	2850:	DQ475777	gi:91986896
2731:	DQ475896	gi:91987134	2791:	DQ475836	gi:91987014	2851:	DQ475776	gi:91986894
2732:	DQ475895	gi:91987132	2792:	DQ475835	gi:91987012	2852:	DQ475775	gi:91986892
2733:	DQ475894	gi:91987130	2793:	DQ475834	gi:91987010	2853:	DQ475774	gi:91986890
2734:	DQ475893	gi:91987128	2794:	DQ475833	gi:91987008	2854:	DQ475773	gi:91986888
2735:	DQ475892	gi:91987126	2795:	DQ475832	gi:91987006	2855:	DQ475772	gi:91986886
2736:	DQ475891	gi:91987124	2796:	DQ475831	gi:91987004	2856:	DQ475771	gi:91986884
2737:	DQ475890	gi:91987122	2797:	DQ475830	gi:91987002	2857:	DQ475770	gi:91986882
2738:	DQ475889	gi:91987120	2798:	DQ475829	gi:91987000	2858:	DQ475769	gi:91986880
2739:	DQ475888	gi:91987118	2799:	DQ475828	gi:91986998	2859:	DQ475768	gi:91986878
2740:	DQ475887	gi:91987116	2800:	DQ475827	gi:91986996	2860:	DQ475767	gi:91986876
2741:	DQ475886	gi:91987114	2801:	DQ475826	gi:91986994	2861:	DQ475766	gi:91986874

2742:	DQ475885	gi:91987112	2802:	DQ475825	gi:91986992	2862:	DQ475765	gi:91986872
2743:	DQ475884	gi:91987110	2803:	DQ475824	gi:91986990	2863:	DQ475764	gi:91986870
2744:	DQ475883	gi:91987108	2804:	DQ475823	gi:91986988	2864:	DQ475763	gi:91986868
2745:	DQ475882	gi:91987106	2805:	DQ475822	gi:91986986	2865:	DQ475762	gi:91986866
2746:	DQ475881	gi:91987104	2806:	DQ475821	gi:91986984	2866:	DQ475761	gi:91986864
2747:	DQ475880	gi:91987102	2807:	DQ475820	gi:91986982	2867:	DQ475760	gi:91986862
2748:	DQ475879	gi:91987100	2808:	DQ475819	gi:91986980	2868:	DQ475759	gi:91986860
2749:	DQ475878	gi:91987098	2809:	DQ475818	gi:91986978	2869:	DQ475758	gi:91986858
2750:	DQ475877	gi:91987096	2810:	DQ475817	gi:91986976	2870:	DQ475757	gi:91986856
2751:	DQ475876	gi:91987094	2811:	DQ475816	gi:91986974	2871:	DQ475756	gi:91986854
2752:	DQ475875	gi:91987092	2812:	DQ475815	gi:91986972	2872:	DQ475755	gi:91986852
2753:	DQ475874	gi:91987090	2813:	DQ475814	gi:91986970	2873:	DQ475754	gi:91986850
2754:	DQ475873	gi:91987088	2814:	DQ475813	gi:91986968	2874:	DQ475753	gi:91986848
2755:	DQ475872	gi:91987086	2815:	DQ475812	gi:91986966	2875:	DQ475752	gi:91986846
2756:	DQ475871	gi:91987084	2816:	DQ475811	gi:91986964	2876:	DQ475751	gi:91986844
2757:	DQ475870	gi:91987082	2817:	DQ475810	gi:91986962	2877:	DQ475750	gi:91986842
2758:	DQ475869	gi:91987080	2818:	DQ475809	gi:91986960	2878:	DQ475749	gi:91986840
2759:	DQ475868	gi:91987078	2819:	DQ475808	gi:91986958	2879:	DQ475748	gi:91986838
2760:	DQ475867	gi:91987076	2820:	DQ475807	gi:91986956	2880:	DQ475747	gi:91986836
Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso
2881:	DQ475746	gi:91986834	2941:	DQ475686	gi:91986714	3001:	DQ475626	gi:91986594
2882:	DQ475745	gi:91986832	2942:	DQ475685	gi:91986712	3002:	DQ475625	gi:91986592
2883:	DQ475744	gi:91986830	2943:	DQ475684	gi:91986710	3003:	DQ475624	gi:91986590
2884:	DQ475743	gi:91986828	2944:	DQ475683	gi:91986708	3004:	DQ475623	gi:91986588
2885:	DQ475742	gi:91986826	2945:	DQ475682	gi:91986706	3005:	DQ475622	gi:91986586
2886:	DQ475741	gi:91986824	2946:	DQ475681	gi:91986704	3006:	DQ475621	gi:91986584
2887:	DQ475740	gi:91986822	2947:	DQ475680	gi:91986702	3007:	DQ475620	gi:91986582
2888:	DQ475739	gi:91986820	2948:	DQ475679	gi:91986700	3008:	DQ475619	gi:91986580
2889:	DQ475738	gi:91986818	2949:	DQ475678	gi:91986698	3009:	DQ475618	gi:91986578
2890:	DQ475737	gi:91986816	2950:	DQ475677	gi:91986696	3010:	DQ475617	gi:91986576
2891:	DQ475736	gi:91986814	2951:	DQ475676	gi:91986694	3011:	DQ475616	gi:91986574
2892:	DQ475735	gi:91986812	2952:	DQ475675	gi:91986692	3012:	DQ475615	gi:91986572
2893:	DQ475734	gi:91986810	2953:	DQ475674	gi:91986690	3013:	DQ475614	gi:91986570
2894:	DQ475733	gi:91986808	2954:	DQ475673	gi:91986688	3014:	DQ475613	gi:91986568
2895:	DQ475732	gi:91986806	2955:	DQ475672	gi:91986686	3015:	DQ475612	gi:91986566
2896:	DQ475731	gi:91986804	2956:	DQ475671	gi:91986684	3016:	DQ475611	gi:91986564
2897:	DQ475730	gi:91986802	2957:	DQ475670	gi:91986682	3017:	DQ475610	gi:91986562
2898:	DQ475729	gi:91986800	2958:	DQ475669	gi:91986680	3018:	DQ475609	gi:91986560

2899:	DQ475728	gi:91986798	2959:	DQ475668	gi:91986678	3019:	DQ475608	gi:91986558
2900:	DQ475727	gi:91986796	2960:	DQ475667	gi:91986676	3020:	DQ475607	gi:91986556
2901:	DQ475726	gi:91986794	2961:	DQ475666	gi:91986674	3021:	DQ475606	gi:91986554
2902:	DQ475725	gi:91986792	2962:	DQ475665	gi:91986672	3022:	DQ475605	gi:91986552
2903:	DQ475724	gi:91986790	2963:	DQ475664	gi:91986670	3023:	DQ475604	gi:91986550
2904:	DQ475723	gi:91986788	2964:	DQ475663	gi:91986668	3024:	DQ475603	gi:91986548
2905:	DQ475722	gi:91986786	2965:	DQ475662	gi:91986666	3025:	DQ475602	gi:91986546
2906:	DQ475721	gi:91986784	2966:	DQ475661	gi:91986664	3026:	DQ475601	gi:91986544
2907:	DQ475720	gi:91986782	2967:	DQ475660	gi:91986662	3027:	DQ475600	gi:91986542
2908:	DQ475719	gi:91986780	2968:	DQ475659	gi:91986660	3028:	DQ475599	gi:91986540
2909:	DQ475718	gi:91986778	2969:	DQ475658	gi:91986658	3029:	DQ475598	gi:91986538
2910:	DQ475717	gi:91986776	2970:	DQ475657	gi:91986656	3030:	DQ475597	gi:91986536
2911:	DQ475716	gi:91986774	2971:	DQ475656	gi:91986654	3031:	DQ475596	gi:91986534
2912:	DQ475715	gi:91986772	2972:	DQ475655	gi:91986652	3032:	DQ475595	gi:91986532
2913:	DQ475714	gi:91986770	2973:	DQ475654	gi:91986650	3033:	DQ475594	gi:91986530
2914:	DQ475713	gi:91986768	2974:	DQ475653	gi:91986648	3034:	DQ475593	gi:91986528
2915:	DQ475712	gi:91986766	2975:	DQ475652	gi:91986646	3035:	DQ475592	gi:91986526
2916:	DQ475711	gi:91986764	2976:	DQ475651	gi:91986644	3036:	DQ475591	gi:91986524
2917:	DQ475710	gi:91986762	2977:	DQ475650	gi:91986642	3037:	DQ475590	gi:91986522
2918:	DQ475709	gi:91986760	2978:	DQ475649	gi:91986640	3038:	DQ475589	gi:91986520
2919:	DQ475708	gi:91986758	2979:	DQ475648	gi:91986638	3039:	DQ475588	gi:91986518
2920:	DQ475707	gi:91986756	2980:	DQ475647	gi:91986636	3040:	DQ475587	gi:91986516
2921:	DQ475706	gi:91986754	2981:	DQ475646	gi:91986634	3041:	DQ475586	gi:91986514
2922:	DQ475705	gi:91986752	2982:	DQ475645	gi:91986632	3042:	DQ475585	gi:91986512
2923:	DQ475704	gi:91986750	2983:	DQ475644	gi:91986630	3043:	DQ475584	gi:91986510
2924:	DQ475703	gi:91986748	2984:	DQ475643	gi:91986628	3044:	DQ475583	gi:91986508
2925:	DQ475702	gi:91986746	2985:	DQ475642	gi:91986626	3045:	DQ475582	gi:91986506
2926:	DQ475701	gi:91986744	2986:	DQ475641	gi:91986624	3046:	DQ475581	gi:91986504
2927:	DQ475700	gi:91986742	2987:	DQ475640	gi:91986622	3047:	DQ475580	gi:91986502
2928:	DQ475699	gi:91986740	2988:	DQ475639	gi:91986620	3048:	DQ475579	gi:91986500
2929:	DQ475698	gi:91986738	2989:	DQ475638	gi:91986618	3049:	DQ475578	gi:91986498
2930:	DQ475697	gi:91986736	2990:	DQ475637	gi:91986616	3050:	DQ475577	gi:91986496
2931:	DQ475696	gi:91986734	2991:	DQ475636	gi:91986614	3051:	DQ475576	gi:91986494
2932:	DQ475695	gi:91986732	2992:	DQ475635	gi:91986612	3052:	DQ475575	gi:91986492
2933:	DQ475694	gi:91986730	2993:	DQ475634	gi:91986610	3053:	DQ475574	gi:91986490
2934:	DQ475693	gi:91986728	2994:	DQ475633	gi:91986608	3054:	DQ475573	gi:91986488
2935:	DQ475692	gi:91986726	2995:	DQ475632	gi:91986606	3055:	DQ475572	gi:91986486
2936:	DQ475691	gi:91986724	2996:	DQ475631	gi:91986604	3056:	DQ475571	gi:91986484
2937:	DQ475690	gi:91986722	2997:	DQ475630	gi:91986602	3057:	DQ475570	gi:91986482

2938:	DQ475689	gi:91986720	2998:	DQ475629	gi:91986600	3058:	DQ475569	gi:91986480
2939:	DQ475688	gi:91986718	2999:	DQ475628	gi:91986598	3059:	DQ475568	gi:91986478
2940:	DQ475687	gi:91986716	3000:	DQ475627	gi:91986596	3060:	DQ475567	gi:91986476
	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI
3061:	DQ475566	gi:91986474	3121:	DQ475506	gi:91986354	3181:	DQ475446	gi:91986234
3062:	DQ475565	gi:91986472	3122:	DQ475505	gi:91986352	3182:	DQ475445	gi:91986232
3063:	DQ475564	gi:91986470	3123:	DQ475504	gi:91986350	3183:	DQ475444	gi:91986230
3064:	DQ475563	gi:91986468	3124:	DQ475503	gi:91986348	3184:	DQ475443	gi:91986228
3065:	DQ475562	gi:91986466	3125:	DQ475502	gi:91986346	3185:	DQ475442	gi:91986226
3066:	DQ475561	gi:91986464	3126:	DQ475501	gi:91986344	3186:	DQ475441	gi:91986224
3067:	DQ475560	gi:91986462	3127:	DQ475500	gi:91986342	3187:	DQ475440	gi:91986222
3068:	DQ475559	gi:91986460	3128:	DQ475499	gi:91986340	3188:	DQ475439	gi:91986220
3069:	DQ475558	gi:91986458	3129:	DQ475498	gi:91986338	3189:	DQ475438	gi:91986218
3070:	DQ475557	gi:91986456	3130:	DQ475497	gi:91986336	3190:	DQ475437	gi:91986216
3071:	DQ475556	gi:91986454	3131:	DQ475496	gi:91986334	3191:	DQ475436	gi:91986214
3072:	DQ475555	gi:91986452	3132:	DQ475495	gi:91986332	3192:	DQ475435	gi:91986212
3073:	DQ475554	gi:91986450	3133:	DQ475494	gi:91986330	3193:	DQ475434	gi:91986210
3074:	DQ475553	gi:91986448	3134:	DQ475493	gi:91986328	3194:	DQ475433	gi:91986208
3075:	DQ475552	gi:91986446	3135:	DQ475492	gi:91986326	3195:	DQ475432	gi:91986206
3076:	DQ475551	gi:91986444	3136:	DQ475491	gi:91986324	3196:	DQ475431	gi:91986204
3077:	DQ475550	gi:91986442	3137:	DQ475490	gi:91986322	3197:	DQ475430	gi:91986202
3078:	DQ475549	gi:91986440	3138:	DQ475489	gi:91986320	3198:	DQ475429	gi:91986200
3079:	DQ475548	gi:91986438	3139:	DQ475488	gi:91986318	3199:	DQ475428	gi:91986198
3080:	DQ475547	gi:91986436	3140:	DQ475487	gi:91986316	3200:	DQ475427	gi:91986196
3081:	DQ475546	gi:91986434	3141:	DQ475486	gi:91986314	3201:	DQ475426	gi:91986194
3082:	DQ475545	gi:91986432	3142:	DQ475485	gi:91986312	3202:	DQ475425	gi:91986192
3083:	DQ475544	gi:91986430	3143:	DQ475484	gi:91986310	3203:	DQ475424	gi:91986190
3084:	DQ475543	gi:91986428	3144:	DQ475483	gi:91986308	3204:	DQ475423	gi:91986188
3085:	DQ475542	gi:91986426	3145:	DQ475482	gi:91986306	3205:	DQ475422	gi:91986186
3086:	DQ475541	gi:91986424	3146:	DQ475481	gi:91986304	3206:	DQ475421	gi:91986184
3087:	DQ475540	gi:91986422	3147:	DQ475480	gi:91986302	3207:	DQ475420	gi:91986182
3088:	DQ475539	gi:91986420	3148:	DQ475479	gi:91986300	3208:	DQ475419	gi:91986180
3089:	DQ475538	gi:91986418	3149:	DQ475478	gi:91986298	3209:	DQ475418	gi:91986178
3090:	DQ475537	gi:91986416	3150:	DQ475477	gi:91986296	3210:	DQ475417	gi:91986176
3091:	DQ475536	gi:91986414	3151:	DQ475476	gi:91986294	3211:	DQ475416	gi:91986174
3092:	DQ475535	gi:91986412	3152:	DQ475475	gi:91986292	3212:	DQ475415	gi:91986172
3093:	DQ475534	gi:91986410	3153:	DQ475474	gi:91986290	3213:	DQ475414	gi:91986170
3094:	DQ475533	gi:91986408	3154:	DQ475473	gi:91986288	3214:	DQ475413	gi:91986168

3095:	DQ475532	gi:91986406	3155:	DQ475472	gi:91986286	3215:	DQ475412	gi:91986166
3096:	DQ475531	gi:91986404	3156:	DQ475471	gi:91986284	3216:	DQ475411	gi:91986164
3097:	DQ475530	gi:91986402	3157:	DQ475470	gi:91986282	3217:	DQ475410	gi:91986162
3098:	DQ475529	gi:91986400	3158:	DQ475469	gi:91986280	3218:	DQ475409	gi:91986160
3099:	DQ475528	gi:91986398	3159:	DQ475468	gi:91986278	3219:	DQ475408	gi:91986158
3100:	DQ475527	gi:91986396	3160:	DQ475467	gi:91986276	3220:	DQ475407	gi:91986156
3101:	DQ475526	gi:91986394	3161:	DQ475466	gi:91986274	3221:	DQ475406	gi:91986154
3102:	DQ475525	gi:91986392	3162:	DQ475465	gi:91986272	3222:	DQ475405	gi:91986152
3103:	DQ475524	gi:91986390	3163:	DQ475464	gi:91986270	3223:	DQ475404	gi:91986150
3104:	DQ475523	gi:91986388	3164:	DQ475463	gi:91986268	3224:	DQ475403	gi:91986148
3105:	DQ475522	gi:91986386	3165:	DQ475462	gi:91986266	3225:	DQ475402	gi:91986146
3106:	DQ475521	gi:91986384	3166:	DQ475461	gi:91986264	3226:	DQ475401	gi:91986144
3107:	DQ475520	gi:91986382	3167:	DQ475460	gi:91986262	3227:	DQ475400	gi:91986142
3108:	DQ475519	gi:91986380	3168:	DQ475459	gi:91986260	3228:	DQ475399	gi:91986140
3109:	DQ475518	gi:91986378	3169:	DQ475458	gi:91986258	3229:	DQ475398	gi:91986138
3110:	DQ475517	gi:91986376	3170:	DQ475457	gi:91986256	3230:	DQ475397	gi:91986136
3111:	DQ475516	gi:91986374	3171:	DQ475456	gi:91986254	3231:	DQ475396	gi:91986134
3112:	DQ475515	gi:91986372	3172:	DQ475455	gi:91986252	3232:	DQ475395	gi:91986132
3113:	DQ475514	gi:91986370	3173:	DQ475454	gi:91986250	3233:	DQ475394	gi:91986130
3114:	DQ475513	gi:91986368	3174:	DQ475453	gi:91986248	3234:	DQ475393	gi:91986128
3115:	DQ475512	gi:91986366	3175:	DQ475452	gi:91986246	3235:	DQ475392	gi:91986126
3116:	DQ475511	gi:91986364	3176:	DQ475451	gi:91986244	3236:	DQ475391	gi:91986124
3117:	DQ475510	gi:91986362	3177:	DQ475450	gi:91986242	3237:	DQ475390	gi:91986122
3118:	DQ475509	gi:91986360	3178:	DQ475449	gi:91986240	3238:	DQ475389	gi:91986120
3119:	DQ475508	gi:91986358	3179:	DQ475448	gi:91986238	3239:	DQ475388	gi:91986118
3120:	DQ475507	gi:91986356	3180:	DQ475447	gi:91986236	3240:	DQ475387	gi:91986116
Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº de acceso	Nº GI	
3241:	DQ475386	gi:91986114	3301:	DQ475326	gi:91985994	3361:	DQ475266	gi:91985874
3242:	DQ475385	gi:91986112	3302:	DQ475325	gi:91985992	3362:	DQ475265	gi:91985872
3243:	DQ475384	gi:91986110	3303:	DQ475324	gi:91985990	3363:	DQ475264	gi:91985870
3244:	DQ475383	gi:91986108	3304:	DQ475323	gi:91985988	3364:	DQ475263	gi:91985868
3245:	DQ475382	gi:91986106	3305:	DQ475322	gi:91985986	3365:	DQ475262	gi:91985866
3246:	DQ475381	gi:91986104	3306:	DQ475321	gi:91985984	3366:	DQ475261	gi:91985864
3247:	DQ475380	gi:91986102	3307:	DQ475320	gi:91985982	3367:	DQ475260	gi:91985862
3248:	DQ475379	gi:91986100	3308:	DQ475319	gi:91985980	3368:	DQ475259	gi:91985860
3249:	DQ475378	gi:91986098	3309:	DQ475318	gi:91985978	3369:	DQ475258	gi:91985858
3250:	DQ475377	gi:91986096	3310:	DQ475317	gi:91985976	3370:	DQ475257	gi:91985856
3251:	DQ475376	gi:91986094	3311:	DQ475316	gi:91985974	3371:	DQ475256	gi:91985854

3252:	DQ475375	gi:91986092	3312:	DQ475315	gi:91985972	3372:	DQ475255	gi:91985852
3253:	DQ475374	gi:91986090	3313:	DQ475314	gi:91985970	3373:	DQ475254	gi:91985850
3254:	DQ475373	gi:91986088	3314:	DQ475313	gi:91985968	3374:	DQ475253	gi:91985848
3255:	DQ475372	gi:91986086	3315:	DQ475312	gi:91985966	3375:	DQ475252	gi:91985846
3256:	DQ475371	gi:91986084	3316:	DQ475311	gi:91985964	3376:	DQ475251	gi:91985844
3257:	DQ475370	gi:91986082	3317:	DQ475310	gi:91985962	3377:	DQ475250	gi:91985842
3258:	DQ475369	gi:91986080	3318:	DQ475309	gi:91985960	3378:	DQ475249	gi:91985840
3259:	DQ475368	gi:91986078	3319:	DQ475308	gi:91985958	3379:	DQ475248	gi:91985838
3260:	DQ475367	gi:91986076	3320:	DQ475307	gi:91985956	3380:	DQ475247	gi:91985836
3261:	DQ475366	gi:91986074	3321:	DQ475306	gi:91985954	3381:	DQ475246	gi:91985834
3262:	DQ475365	gi:91986072	3322:	DQ475305	gi:91985952	3382:	DQ475245	gi:91985832
3263:	DQ475364	gi:91986070	3323:	DQ475304	gi:91985950	3383:	DQ475244	gi:91985830
3264:	DQ475363	gi:91986068	3324:	DQ475303	gi:91985948	3384:	DQ475243	gi:91985828
3265:	DQ475362	gi:91986066	3325:	DQ475302	gi:91985946	3385:	DQ475242	gi:91985826
3266:	DQ475361	gi:91986064	3326:	DQ475301	gi:91985944	3386:	DQ475241	gi:91985824
3267:	DQ475360	gi:91986062	3327:	DQ475300	gi:91985942	3387:	DQ475240	gi:91985822
3268:	DQ475359	gi:91986060	3328:	DQ475299	gi:91985940	3388:	DQ475239	gi:91985820
3269:	DQ475358	gi:91986058	3329:	DQ475298	gi:91985938	3389:	DQ475238	gi:91985818
3270:	DQ475357	gi:91986056	3330:	DQ475297	gi:91985936	3390:	DQ475237	gi:91985816
3271:	DQ475356	gi:91986054	3331:	DQ475296	gi:91985934	3391:	DQ475236	gi:91985814
3272:	DQ475355	gi:91986052	3332:	DQ475295	gi:91985932	3392:	DQ475235	gi:91985812
3273:	DQ475354	gi:91986050	3333:	DQ475294	gi:91985930	3393:	DQ475234	gi:91985810
3274:	DQ475353	gi:91986048	3334:	DQ475293	gi:91985928	3394:	DQ475233	gi:91985808
3275:	DQ475352	gi:91986046	3335:	DQ475292	gi:91985926	3395:	DQ475232	gi:91985806
3276:	DQ475351	gi:91986044	3336:	DQ475291	gi:91985924	3396:	DQ475231	gi:91985804
3277:	DQ475350	gi:91986042	3337:	DQ475290	gi:91985922	3397:	DQ475230	gi:91985802
3278:	DQ475349	gi:91986040	3338:	DQ475289	gi:91985920	3398:	DQ475229	gi:91985800
3279:	DQ475348	gi:91986038	3339:	DQ475288	gi:91985918	3399:	DQ475228	gi:91985798
3280:	DQ475347	gi:91986036	3340:	DQ475287	gi:91985916	3400:	DQ475227	gi:91985796
3281:	DQ475346	gi:91986034	3341:	DQ475286	gi:91985914	3401:	DQ475226	gi:91985794
3282:	DQ475345	gi:91986032	3342:	DQ475285	gi:91985912	3402:	DQ475225	gi:91985792
3283:	DQ475344	gi:91986030	3343:	DQ475284	gi:91985910	3403:	DQ475224	gi:91985790
3284:	DQ475343	gi:91986028	3344:	DQ475283	gi:91985908	3404:	DQ475223	gi:91985788
3285:	DQ475342	gi:91986026	3345:	DQ475282	gi:91985906	3405:	DQ475222	gi:91985786
3286:	DQ475341	gi:91986024	3346:	DQ475281	gi:91985904	3406:	DQ475221	gi:91985784
3287:	DQ475340	gi:91986022	3347:	DQ475280	gi:91985902	3407:	DQ475220	gi:91985782
3288:	DQ475339	gi:91986020	3348:	DQ475279	gi:91985900	3408:	DQ475219	gi:91985780
3289:	DQ475338	gi:91986018	3349:	DQ475278	gi:91985898	3409:	DQ475218	gi:91985778
3290:	DQ475337	gi:91986016	3350:	DQ475277	gi:91985896	3410:	DQ475217	gi:91985776

3291:	DQ475336	gi:91986014	3351:	DQ475276	gi:91985894	3411:	DQ475216	gi:91985774
3292:	DQ475335	gi:91986012	3352:	DQ475275	gi:91985892	3412:	DQ475215	gi:91985772
3293:	DQ475334	gi:91986010	3353:	DQ475274	gi:91985890	3413:	DQ475214	gi:91985770
3294:	DQ475333	gi:91986008	3354:	DQ475273	gi:91985888	3414:	DQ475213	gi:91985768
3295:	DQ475332	gi:91986006	3355:	DQ475272	gi:91985886	3415:	DQ475212	gi:91985766
3296:	DQ475331	gi:91986004	3356:	DQ475271	gi:91985884	3416:	DQ475211	gi:91985764
3297:	DQ475330	gi:91986002	3357:	DQ475270	gi:91985882	3417:	DQ475210	gi:91985762
3298:	DQ475329	gi:91986000	3358:	DQ475269	gi:91985880	3418:	DQ475209	gi:91985760
3299:	DQ475328	gi:91985998	3359:	DQ475268	gi:91985878	3419:	DQ475208	gi:91985758
3300:	DQ475327	gi:91985996	3360:	DQ475267	gi:91985876	3420:	DQ475207	gi:91985756
N° de acceso N° GI N° de acceso N° GI N° de acceso N° GI								
3421:	DQ475206	gi:91985754	3481:	DQ475146	gi:91985634	3541:	DQ475086	gi:91985514
3422:	DQ475205	gi:91985752	3482:	DQ475145	gi:91985632	3542:	DQ475085	gi:91985512
3423:	DQ475204	gi:91985750	3483:	DQ475144	gi:91985630	3543:	DQ475084	gi:91985510
3424:	DQ475203	gi:91985748	3484:	DQ475143	gi:91985628	3544:	DQ475083	gi:91985508
3425:	DQ475202	gi:91985746	3485:	DQ475142	gi:91985626	3545:	DQ475082	gi:91985506
3426:	DQ475201	gi:91985744	3486:	DQ475141	gi:91985624	3546:	DQ475081	gi:91985504
3427:	DQ475200	gi:91985742	3487:	DQ475140	gi:91985622	3547:	DQ475080	gi:91985502
3428:	DQ475199	gi:91985740	3488:	DQ475139	gi:91985620	3548:	DQ475079	gi:91985500
3429:	DQ475198	gi:91985738	3489:	DQ475138	gi:91985618	3549:	DQ475078	gi:91985498
3430:	DQ475197	gi:91985736	3490:	DQ475137	gi:91985616	3550:	DQ475077	gi:91985496
3431:	DQ475196	gi:91985734	3491:	DQ475136	gi:91985614	3551:	DQ475076	gi:91985494
3432:	DQ475195	gi:91985732	3492:	DQ475135	gi:91985612	3552:	DQ475075	gi:91985492
3433:	DQ475194	gi:91985730	3493:	DQ475134	gi:91985610	3553:	DQ475074	gi:91985490
3434:	DQ475193	gi:91985728	3494:	DQ475133	gi:91985608	3554:	DQ475073	gi:91985488
3435:	DQ475192	gi:91985726	3495:	DQ475132	gi:91985606	3555:	DQ475072	gi:91985486
3436:	DQ475191	gi:91985724	3496:	DQ475131	gi:91985604	3556:	DQ475071	gi:91985484
3437:	DQ475190	gi:91985722	3497:	DQ475130	gi:91985602	3557:	DQ475070	gi:91985482
3438:	DQ475189	gi:91985720	3498:	DQ475129	gi:91985600	3558:	DQ475069	gi:91985480
3439:	DQ475188	gi:91985718	3499:	DQ475128	gi:91985598	3559:	DQ475068	gi:91985478
3440:	DQ475187	gi:91985716	3500:	DQ475127	gi:91985596	3560:	DQ475067	gi:91985476
3441:	DQ475186	gi:91985714	3501:	DQ475126	gi:91985594	3561:	DQ475066	gi:91985474
3442:	DQ475185	gi:91985712	3502:	DQ475125	gi:91985592	3562:	DQ475065	gi:91985472
3443:	DQ475184	gi:91985710	3503:	DQ475124	gi:91985590	3563:	DQ475064	gi:91985470
3444:	DQ475183	gi:91985708	3504:	DQ475123	gi:91985588	3564:	DQ475063	gi:91985468
3445:	DQ475182	gi:91985706	3505:	DQ475122	gi:91985586	3565:	DQ475062	gi:91985466
3446:	DQ475181	gi:91985704	3506:	DQ475121	gi:91985584	3566:	DQ475061	gi:91985464
3447:	DQ475180	gi:91985702	3507:	DQ475120	gi:91985582	3567:	DQ475060	gi:91985462

3448:	DQ475179	gi:91985700	3508:	DQ475119	gi:91985580	3568:	DQ475059	gi:91985460
3449:	DQ475178	gi:91985698	3509:	DQ475118	gi:91985578	3569:	DQ475058	gi:91985458
3450:	DQ475177	gi:91985696	3510:	DQ475117	gi:91985576	3570:	DQ475057	gi:91985456
3451:	DQ475176	gi:91985694	3511:	DQ475116	gi:91985574	3571:	DQ475056	gi:91985454
3452:	DQ475175	gi:91985692	3512:	DQ475115	gi:91985572	3572:	DQ475055	gi:91985452
3453:	DQ475174	gi:91985690	3513:	DQ475114	gi:91985570	3573:	DQ475054	gi:91985450
3454:	DQ475173	gi:91985688	3514:	DQ475113	gi:91985568	3574:	DQ475053	gi:91985448
3455:	DQ475172	gi:91985686	3515:	DQ475112	gi:91985566	3575:	DQ475052	gi:91985446
3456:	DQ475171	gi:91985684	3516:	DQ475111	gi:91985564	3576:	DQ475051	gi:91985444
3457:	DQ475170	gi:91985682	3517:	DQ475110	gi:91985562	3577:	DQ475050	gi:91985442
3458:	DQ475169	gi:91985680	3518:	DQ475109	gi:91985560	3578:	DQ475049	gi:91985440
3459:	DQ475168	gi:91985678	3519:	DQ475108	gi:91985558	3579:	DQ475048	gi:91985438
3460:	DQ475167	gi:91985676	3520:	DQ475107	gi:91985556	3580:	DQ475047	gi:91985436
3461:	DQ475166	gi:91985674	3521:	DQ475106	gi:91985554	3581:	DQ475046	gi:91985434
3462:	DQ475165	gi:91985672	3522:	DQ475105	gi:91985552	3582:	DQ475045	gi:91985432
3463:	DQ475164	gi:91985670	3523:	DQ475104	gi:91985550	3583:	DQ475044	gi:91985430
3464:	DQ475163	gi:91985668	3524:	DQ475103	gi:91985548	3584:	DQ475043	gi:91985428
3465:	DQ475162	gi:91985666	3525:	DQ475102	gi:91985546	3585:	DQ475042	gi:91985426
3466:	DQ475161	gi:91985664	3526:	DQ475101	gi:91985544	3586:	DQ475041	gi:91985424
3467:	DQ475160	gi:91985662	3527:	DQ475100	gi:91985542	3587:	DQ475040	gi:91985422
3468:	DQ475159	gi:91985660	3528:	DQ475099	gi:91985540	3588:	DQ475039	gi:91985420
3469:	DQ475158	gi:91985658	3529:	DQ475098	gi:91985538	3589:	DQ475038	gi:91985418
3470:	DQ475157	gi:91985656	3530:	DQ475097	gi:91985536	3590:	DQ475037	gi:91985416
3471:	DQ475156	gi:91985654	3531:	DQ475096	gi:91985534	3591:	DQ475036	gi:91985414
3472:	DQ475155	gi:91985652	3532:	DQ475095	gi:91985532	3592:	DQ475035	gi:91985412
3473:	DQ475154	gi:91985650	3533:	DQ475094	gi:91985530	3593:	DQ475034	gi:91985410
3474:	DQ475153	gi:91985648	3534:	DQ475093	gi:91985528	3594:	DQ475033	gi:91985408
3475:	DQ475152	gi:91985646	3535:	DQ475092	gi:91985526	3595:	DQ475032	gi:91985406
3476:	DQ475151	gi:91985644	3536:	DQ475091	gi:91985524	3596:	DQ475031	gi:91985404
3477:	DQ475150	gi:91985642	3537:	DQ475090	gi:91985522	3597:	DQ475030	gi:91985402
3478:	DQ475149	gi:91985640	3538:	DQ475089	gi:91985520	3598:	DQ475029	gi:91985400
3479:	DQ475148	gi:91985638	3539:	DQ475088	gi:91985518	3599:	DQ475028	gi:91985398
3480:	DQ475147	gi:91985636	3540:	DQ475087	gi:91985516	3600:	DQ475027	gi:91985396
N° de acceso N° GI								
3601:	DQ475026	gi:91985394	3661:	DQ474966	gi:91985274	3721:	DQ474906	gi:91985154
3602:	DQ475025	gi:91985392	3662:	DQ474965	gi:91985272	3722:	DQ474905	gi:91985152
3603:	DQ475024	gi:91985390	3663:	DQ474964	gi:91985270	3723:	DQ474904	gi:91985150
3604:	DQ475023	gi:91985388	3664:	DQ474963	gi:91985268	3724:	DQ474903	gi:91985148

3605:	DQ475022	gi:91985386	3665:	DQ474962	gi:91985266	3725:	DQ474902	gi:91985146
3606:	DQ475021	gi:91985384	3666:	DQ474961	gi:91985264	3726:	DQ474901	gi:91985144
3607:	DQ475020	gi:91985382	3667:	DQ474960	gi:91985262	3727:	DQ474900	gi:91985142
3608:	DQ475019	gi:91985380	3668:	DQ474959	gi:91985260	3728:	DQ474899	gi:91985140
3609:	DQ475018	gi:91985378	3669:	DQ474958	gi:91985258	3729:	DQ474898	gi:91985138
3610:	DQ475017	gi:91985376	3670:	DQ474957	gi:91985256	3730:	DQ474897	gi:91985136
3611:	DQ475016	gi:91985374	3671:	DQ474956	gi:91985254	3731:	DQ474896	gi:91985134
3612:	DQ475015	gi:91985372	3672:	DQ474955	gi:91985252	3732:	DQ474895	gi:91985132
3613:	DQ475014	gi:91985370	3673:	DQ474954	gi:91985250	3733:	DQ474894	gi:91985130
3614:	DQ475013	gi:91985368	3674:	DQ474953	gi:91985248	3734:	DQ474893	gi:91985128
3615:	DQ475012	gi:91985366	3675:	DQ474952	gi:91985246	3735:	DQ474892	gi:91985126
3616:	DQ475011	gi:91985364	3676:	DQ474951	gi:91985244	3736:	DQ474891	gi:91985124
3617:	DQ475010	gi:91985362	3677:	DQ474950	gi:91985242	3737:	DQ474890	gi:91985122
3618:	DQ475009	gi:91985360	3678:	DQ474949	gi:91985240	3738:	DQ474889	gi:91985120
3619:	DQ475008	gi:91985358	3679:	DQ474948	gi:91985238	3739:	DQ474888	gi:91985118
3620:	DQ475007	gi:91985356	3680:	DQ474947	gi:91985236	3740:	DQ474887	gi:91985116
3621:	DQ475006	gi:91985354	3681:	DQ474946	gi:91985234	3741:	DQ474886	gi:91985114
3622:	DQ475005	gi:91985352	3682:	DQ474945	gi:91985232	3742:	DQ474885	gi:91985112
3623:	DQ475004	gi:91985350	3683:	DQ474944	gi:91985230	3743:	DQ474884	gi:91985110
3624:	DQ475003	gi:91985348	3684:	DQ474943	gi:91985228	3744:	DQ474883	gi:91985108
3625:	DQ475002	gi:91985346	3685:	DQ474942	gi:91985226	3745:	DQ474882	gi:91985106
3626:	DQ475001	gi:91985344	3686:	DQ474941	gi:91985224	3746:	DQ474881	gi:91985104
3627:	DQ475000	gi:91985342	3687:	DQ474940	gi:91985222	3747:	DQ474880	gi:91985102
3628:	DQ474999	gi:91985340	3688:	DQ474939	gi:91985220	3748:	DQ474879	gi:91985100
3629:	DQ474998	gi:91985338	3689:	DQ474938	gi:91985218	3749:	DQ474878	gi:91985098
3630:	DQ474997	gi:91985336	3690:	DQ474937	gi:91985216	3750:	DQ474877	gi:91985096
3631:	DQ474996	gi:91985334	3691:	DQ474936	gi:91985214	3751:	DQ474876	gi:91985094
3632:	DQ474995	gi:91985332	3692:	DQ474935	gi:91985212	3752:	DQ474875	gi:91985092
3633:	DQ474994	gi:91985330	3693:	DQ474934	gi:91985210	3753:	DQ474874	gi:91985090
3634:	DQ474993	gi:91985328	3694:	DQ474933	gi:91985208	3754:	DQ474873	gi:91985088
3635:	DQ474992	gi:91985326	3695:	DQ474932	gi:91985206	3755:	DQ474872	gi:91985086
3636:	DQ474991	gi:91985324	3696:	DQ474931	gi:91985204	3756:	DQ474871	gi:91985084
3637:	DQ474990	gi:91985322	3697:	DQ474930	gi:91985202	3757:	DQ474870	gi:91985082
3638:	DQ474989	gi:91985320	3698:	DQ474929	gi:91985200	3758:	DQ474869	gi:91985080
3639:	DQ474988	gi:91985318	3699:	DQ474928	gi:91985198	3759:	DQ474868	gi:91985078
3640:	DQ474987	gi:91985316	3700:	DQ474927	gi:91985196	3760:	DQ474867	gi:91985076
3641:	DQ474986	gi:91985314	3701:	DQ474926	gi:91985194	3761:	DQ474866	gi:91985074
3642:	DQ474985	gi:91985312	3702:	DQ474925	gi:91985192	3762:	DQ474865	gi:91985072
3643:	DQ474984	gi:91985310	3703:	DQ474924	gi:91985190	3763:	DQ474864	gi:91985070

3644:	DQ474983	gi:91985308	3704:	DQ474923	gi:91985188	3764:	DQ474863	gi:91985068
3645:	DQ474982	gi:91985306	3705:	DQ474922	gi:91985186	3765:	DQ474862	gi:91985066
3646:	DQ474981	gi:91985304	3706:	DQ474921	gi:91985184	3766:	DQ474861	gi:91985064
3647:	DQ474980	gi:91985302	3707:	DQ474920	gi:91985182	3767:	DQ474860	gi:91985062
3648:	DQ474979	gi:91985300	3708:	DQ474919	gi:91985180	3768:	DQ474859	gi:91985060
3649:	DQ474978	gi:91985298	3709:	DQ474918	gi:91985178	3769:	DQ474858	gi:91985058
3650:	DQ474977	gi:91985296	3710:	DQ474917	gi:91985176	3770:	DQ474857	gi:91985056
3651:	DQ474976	gi:91985294	3711:	DQ474916	gi:91985174	3771:	DQ474856	gi:91985054
3652:	DQ474975	gi:91985292	3712:	DQ474915	gi:91985172	3772:	DQ474855	gi:91985052
3653:	DQ474974	gi:91985290	3713:	DQ474914	gi:91985170	3773:	DQ474854	gi:91985050
3654:	DQ474973	gi:91985288	3714:	DQ474913	gi:91985168	3774:	DQ474853	gi:91985048
3655:	DQ474972	gi:91985286	3715:	DQ474912	gi:91985166	3775:	DQ474852	gi:91985046
3656:	DQ474971	gi:91985284	3716:	DQ474911	gi:91985164	3776:	DQ474851	gi:91985044
3657:	DQ474970	gi:91985282	3717:	DQ474910	gi:91985162	3777:	DQ474850	gi:91985042
3658:	DQ474969	gi:91985280	3718:	DQ474909	gi:91985160	3778:	DQ474849	gi:91985040
3659:	DQ474968	gi:91985278	3719:	DQ474908	gi:91985158	3779:	DQ474848	gi:91985038
3660:	DQ474967	gi:91985276	3720:	DQ474907	gi:91985156	3780:	DQ474847	gi:91985036

Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	Nº de acceso	Nº GI	
3781:	DQ474846	gi:91985034	3841:	DQ474786	gi:91984914	3901:	DQ009642	gi:63109209
3782:	DQ474845	gi:91985032	3842:	DQ474785	gi:91984912	3902:	DQ009641	gi:63109207
3783:	DQ474844	gi:91985030	3843:	DQ474784	gi:91984910	3903:	DQ009640	gi:63109205
3784:	DQ474843	gi:91985028	3844:	DQ474783	gi:91984908	3904:	DQ009639	gi:63109203
3785:	DQ474842	gi:91985026	3845:	DQ474782	gi:91984906	3905:	DQ009638	gi:63109202
3786:	DQ474841	gi:91985024	3846:	DQ474781	gi:91984904	3906:	DQ009637	gi:63109201
3787:	DQ474840	gi:91985022	3847:	DQ474780	gi:91984902	3907:	DQ009636	gi:63109200
3788:	DQ474839	gi:91985020	3848:	DQ474779	gi:91984900	3908:	DQ009635	gi:63109198
3789:	DQ474838	gi:91985018	3849:	DQ474778	gi:91984898	3909:	DQ009634	gi:63109196
3790:	DQ474837	gi:91985016	3850:	DQ474777	gi:91984896	3910:	DQ009633	gi:63109194
3791:	DQ474836	gi:91985014	3851:	DQ474776	gi:91984894	3911:	DQ009632	gi:63109192
3792:	DQ474835	gi:91985012	3852:	DQ474775	gi:91984892	3912:	DQ009631	gi:63109190
3793:	DQ474834	gi:91985010	3853:	DQ474774	gi:91984890	3913:	DQ009630	gi:63109188
3794:	DQ474833	gi:91985008	3854:	DQ474773	gi:91984888	3914:	DQ009629	gi:63109186
3795:	DQ474832	gi:91985006	3855:	DQ474772	gi:91984886	3915:	DQ009628	gi:63109184
3796:	DQ474831	gi:91985004	3856:	DQ474771	gi:91984884	3916:	DQ009627	gi:63109182
3797:	DQ474830	gi:91985002	3857:	DQ474770	gi:91984882	3917:	DQ009626	gi:63109180
3798:	DQ474829	gi:91985000	3858:	DQ474769	gi:91984880	3918:	DQ009625	gi:63109178
3799:	DQ474828	gi:91984998	3859:	DQ474768	gi:91984878	3919:	AY612613	gi:51980219
3800:	DQ474827	gi:91984996	3860:	DQ474767	gi:91984876	3920:	DQ250084	gi:80975834

3801:	DQ474826	gi:91984994	3861:	DQ474766	gi:91984874	3921:	DQ250083	gi:80975832
3802:	DQ474825	gi:91984992	3862:	DQ474765	gi:91984872	3922:	DQ250082	gi:80975830
3803:	DQ474824	gi:91984990	3863:	DQ474764	gi:91984870	3923:	DQ250081	gi:80975828
3804:	DQ474823	gi:91984988	3864:	DQ474763	gi:91984868	3924:	DQ250080	gi:80975826
3805:	DQ474822	gi:91984986	3865:	DQ474762	gi:91984866	3925:	DQ250079	gi:80975824
3806:	DQ474821	gi:91984984	3866:	DQ474761	gi:91984864	3926:	DQ250078	gi:80975822
3807:	DQ474820	gi:91984982	3867:	DQ459471	gi:92090664	3927:	DQ250077	gi:80975820
3808:	DQ474819	gi:91984980	3868:	D45852	gi:1089787	3928:	DQ250076	gi:80975818
3809:	DQ474818	gi:91984978	3869:	DQ379480	gi:87047661	3929:	DQ250075	gi:80975816
3810:	DQ474817	gi:91984976	3870:	DQ379479	gi:87047659	3930:	DQ250074	gi:80975814
3811:	DQ474816	gi:91984974	3871:	DQ355821	gi:86161657	3931:	DQ250073	gi:80975812
3812:	DQ474815	gi:91984972	3872:	DQ355796	gi:86129863	3932:	DQ250072	gi:80975810
3813:	DQ474814	gi:91984970	3873:	AF495521	gi:20257587	3933:	DQ250071	gi:80975808
3814:	DQ474813	gi:91984968	3874:	AF495520	gi:20257585	3934:	DQ250070	gi:80975806
3815:	DQ474812	gi:91984966	3875:	AF495519	gi:20257583	3935:	DQ250069	gi:80975804
3816:	DQ474811	gi:91984964	3876:	AF495518	gi:20257581	3936:	DQ246451	gi:781183475
3817:	DQ474810	gi:91984962	3877:	AF495517	gi:20257579	3937:	AB175725	gi:78183485
3818:	DQ474809	gi:91984960	3878:	AF495516	gi:20257577	3938:	AB175724	gi:78183483
3819:	DQ474808	gi:91984958	3879:	AF495515	gi:20257575	3939:	AB175723	gi:78183481
3820:	DQ474807	gi:91984956	3880:	AF495514	gi:20257573	3940:	AB175722	gi:78183479
3821:	DQ474806	gi:91984954	3881:	AF495513	gi:20257571	3941:	AB175721	gi:78183477
3822:	DQ474805	gi:91984952	3882:	AF495512	gi:20257569	3942:	AB175720	gi:78183475
3823:	DQ474804	gi:91984950	3883:	AF495511	gi:20257567	3943:	AB175717	gi:78183473
3824:	DQ474803	gi:91984948	3884:	AF495510	gi:20257565	3944:	AB175716	gi:78183471
3825:	DQ474802	gi:91984946	3885:	AF495509	gi:20257563	3945:	AB175715	gi:78183469
3826:	DQ474801	gi:91984944	3886:	AF495508	gi:20257561	3946:	AB175714	gi:78183467
3827:	DQ474800	gi:91984942	3887:	AF495507	gi:20257559	3947:	AB175713	gi:78183465
3828:	DQ474799	gi:91984940	3888:	AF495506	gi:20257557	3948:	AB175712	gi:78183463
3829:	DQ474798	gi:91984938	3889:	AF495505	gi:20257555	3949:	AB175710	gi:78183461
3830:	DQ474797	gi:91984936	3890:	AF495504	gi:20257553	3950:	AB175709	gi:78183459
3831:	DQ474796	gi:91984934	3891:	AF495503	gi:20257551	3951:	AB175708	gi:78183457
3832:	DQ474795	gi:91984932	3892:	AF495502	gi:20257549	3952:	AB175705	gi:78183455
3833:	DQ474794	gi:91984930	3893:	AF495501	gi:20257547	3953:	AB175704	gi:78183453
3834:	DQ474793	gi:91984928	3894:	AF495500	gi:20257545	3954:	AB175702	gi:78183451
3835:	DQ474792	gi:91984926	3895:	AF495499	gi:20257543	3955:	AB175701	gi:78183449
3836:	DQ474791	gi:91984924	3896:	DQ009647	gi:63109218	3956:	AB175700	gi:78183447
3837:	DQ474790	gi:91984922	3897:	DQ009646	gi:63109216	3957:	AB175699	gi:78183445
3838:	DQ474789	gi:91984920	3898:	DQ009645	gi:63109215	3958:	AB175698	gi:78183443
3839:	DQ474788	gi:91984918	3899:	DQ009644	gi:63109213	3959:	AB175697	gi:78183441

3840:	DQ474787	gi:91984916	3900:	DQ009643	gi:63109211	3960:	ABI75696	gi:78183439
	N° de acceso	N° GI		N° de acceso	N° GI		N° de acceso	N° GI
3961:	ABI75695	gi:78183437	4021:	AY633974	gi:50428994	4081:	AF486480	gi:28453836
3962:	ABI75694	gi:78183435	4022:	AY633973	gi:50428992	4082:	AF486479	gi:28453834
3963:	ABI75693	gi:78183433	4023:	AY585241	gi:46519708	4083:	AF486478	gi:28453832
3964:	ABI75692	gi:78183431	4024:	AY545985	gi:45360239	4084:	AF486477	gi:28453830
3965:	ABI75691	gi:78183429	4025:	AY297124	gi:31746140	4085:	AF486476	gi:28453828
3966:	ABI75690	gi:78183427	4026:	AY297123	gi:31746138	4086:	AF486475	gi:28453826
3967:	AY749411	gi:58701157	4027:	AY297122	gi:31746136	4087:	AF486474	gi:28453824
3968:	AY749397	gi:58701129	4028:	AY297121	gi:31746134	4088:	AF486473	gi:28453822
3969:	AY749393	gi:58701121	4029:	AY297120	gi:31746132	4089:	AF486472	gi:28453820
3970:	AY749389	gi:58701113	4030:	AY297119	gi:31746130	4090:	AF486471	gi:28453818
3971:	AY749385	gi:58701105	4031:	AY297118	gi:31746128	4091:	AF486470	gi:28453816
3972:	AY749381	gi:58701097	4032:	AY297117	gi:31746126	4092:	AF486469	gi:28453814
3973:	AY749377	gi:58701089	4033:	AY297116	gi:31746124	4093:	AF486468	gi:28453812
3974:	AY875862	gi:62085667	4034:	AY297115	gi:31746122	4094:	AF486467	gi:28453810
3975:	AY875861	gi:62085665	4035:	AY297114	gi:31746120	4095:	AF486466	gi:28453808
3976:	AY875860	gi:62085663	4036:	AY297113	gi:31746118	4096:	AF486465	gi:28453806
3977:	AY875859	gi:62085661	4037:	AY297112	gi:31746116	4097:	AF486464	gi:28453804
3978:	AY875858	gi:62085659	4038:	AY297111	gi:31746114	4098:	AF486463	gi:28453802
3979:	AY875857	gi:62085657	4039:	AY613349	gi:47834511	4099:	AF486462	gi:28453800
3980:	AY875856	gi:62085655	4040:	AY613348	gi:47834509	4100:	AF486461	gi:28453798
3981:	AY875855	gi:62085653	4041:	AY422809	gi:40287910	4101:	AF486460	gi:28453796
3982:	AY875854	gi:62085651	4042:	AY422808	gi:40287908	4102:	AF486459	gi:28453794
3983:	AY875853	gi:62085649	4043:	AY422807	gi:40287906	4103:	AF486458	gi:28453792
3984:	AY641474	gi:56462569	4044:	AY422806	gi:40287904	4104:	AF486457	gi:28453790
3985:	AY641473	gi:56462567	4045:	AY422805	gi:40287902	4105:	AF486456	gi:28453788
3986:	AY615796	gi:50235160	4046:	AY422804	gi:40287900	4106:	AF486455	gi:28453786
3987:	AY615795	gi:50235158	4047:	AY422803	gi:40287898	4107:	AF486454	gi:28453784
3988:	AY615794	gi:50235156	4048:	AY422802	gi:40287896	4108:	AF486453	gi:28453782
3989:	AY615793	gi:50235154	4049:	AY422801	gi:40287894	4109:	AF486452	gi:28453780
3990:	AY615792	gi:50235152	4050:	AY422800	gi:40287892	4110:	AF535152	gi:22655549
3991:	AY615791	gi:50235150	4051:	AY422799	gi:40287890	4111:	AF378820	gi:22854636
3992:	AY615790	gi:50235148	4052:	AY422798	gi:40287888	4112:	AF378819	gi:22854634
3993:	AY615789	gi:50235146	4053:	AY395078	gi:40795892	4113:	AF378818	gi:22854632
3994:	AY615788	gi:50235144	4054:	AY395077	gi:40795890	4114:	AF378817	gi:22854630
3995:	AY615787	gi:50235142	4055:	AY395076	gi:40795888	4115:	AF378816	gi:22854628
3996:	AY615786	gi:50235140	4056:	AY395075	gi:40795886	4116:	AF378815	gi:22854626

3997:	DQ056373	gi:66735372	4057:	AY395074	gi:40795884	4117:	AF378814	gi:22854624
3998:	AF066183	gi:66735498	4058:	AY395081	gi:39980583	4118:	AF378813	gi:22854622
3999:	AY881994	gi:60280505	4059:	AY395080	gi:39980575	4119:	AF378812	gi:22854620
4000:	AY754345	gi:58760948	4060:	AY395079	gi:39980567	4120:	AF378811	gi:22854618
4001:	AY858586	gi:57634599	4061:	AY366525	gi:38146324	4121:	AF378810	gi:22854616
4002:	AY858585	gi:57634595	4062:	AY424271	gi:40646796	4122:	AF378809	gi:22854614
4003:	AY857637	gi:57470955	4063:	AY513611	gi:40950571	4123:	AF378808	gi:22854612
4004:	AY857636	gi:57470951	4064:	AY318774	gi:37961314	4124:	AF378807	gi:22854610
4005:	AY857635	gi:57470947	4065:	AY318773	gi:37961312	4125:	AF378806	gi:22854608
4006:	AY656993	gi:56111965	4066:	AY318772	gi:37961310	4126:	AF378805	gi:22854606
4007:	AY656992	gi:56111963	4067:	AY318771	gi:37961308	4127:	AF378804	gi:22854604
4008:	AY656991	gi:56111961	4068:	AY318770	gi:37961306	4128:	AF378803	gi:22854602
4009:	AY656990	gi:56111959	4069:	AY318769	gi:37961304	4129:	AF378802	gi:22854600
4010:	AY656989	gi:56111957	4070:	AY318768	gi:37961302	4130:	AF378801	gi:22854598
4011:	AY262352	gi:31747018	4071:	AY318767	gi:37961300	4131:	AF378800	gi:22854596
4012:	AY775132	gi:55376008	4072:	AY318766	gi:37961298	4132:	AF378799	gi:22854594
4013:	AY150312	gi:25361009	4073:	AY457635	gi:38385769	4133:	AF378798	gi:22854592
4014:	AY747596	gi:53850879	4074:	AX663104	gi:29163636	4134:	AF378797	gi:22854590
4015:	AY747595	gi:53850877	4075:	AX663099	gi:29163631	4135:	AF176348	gi:22658020
4016:	AY588319		4076:	AY150564	gi:27549163	4136:	AF494042	gi:20271246
4017:	AY737282	gi:52630407	4077:	AF486484	gi:28453844	4137:	AF514803	gi:21435696
4018:	AY684971	gi:51173165	4078:	AF486483	gi:28453842	4138:	AY035944	gi:21303335
4019:	AF396839	gi:33307229	4079:	AF486482	gi:28453840	4139:	AY035943	gi:21303331
4020:	AF396833	gi:33307181	4080:	AF486481	gi:28453838	4140:	AY035942	gi:21303327

N° de	N° GI	N° de acceso	N° GI	N° de acceso	N° GI
4141:	AY035941	4201:	AF299414	4261:	AF176465
4142:	AY035940	4202:	AF299413	4262:	AF176464
4143:	AY035939	4203:	AF299412	4263:	AF176463
4144:	AY035938	4204:	AF299411	4264:	AF176462
4145:	AY035937	4205:	AF299410	4265:	AF176461
4146:	AY035936	4206:	AF299409	4266:	AF176460
4147:	AY035935	4207:	AF299408	4267:	AF176459
4148:	AY035934	4208:	AF299407	4268:	AF176458
4149:	AY035933	4209:	AF299406	4269:	AF176457
4150:	AY035932	4210:	AF299405	4270:	AF176456
4151:	AY035931	4211:	AF299404	4271:	AF176455
4152:	AY035930	4212:	AF325691	4272:	AF176454
					gi:7107094
					gi:7107092
					gi:7107090
					gi:7107088
					gi:7107086
					gi:7107084
					gi:7107082
					gi:7107080
					gi:7107078
					gi:7107076
					gi:7107074
					gi:7107072

4153:	AY035929	gi:20975210	4213: AH006184	gi:3242812	4273: AF176453	gi:7107070
4154:	AY035928	gi:20975208	4214: AF066068	gi:3242811	4274: AF176452	gi:7107068
4155:	AY035927	gi:20975206	4215: AF331831	gi:12240324	4275: AF176451	gi:7107066
4156:	AY035926	gi:20975204	4216: U87392	gi:11192298	4276: AF176450	gi:7107064
4157:	AY035925	gi:20975202	4217: M96262	gi:11125727	4277: AF176449	gi:7107062
4158:	AY035924	gi:20975200	4218: AF253537	gi:10179826	4278: AF176448	gi:7107060
4159:	AY035923	gi:20975198	4219: AF253536	gi:10179824	4279: AF176447	gi:7107058
4160:	AY035922	gi:20975196	4220: AF253535	gi:10179822	4280: AF176446	gi:7107056
4161:	AY035921	gi:20975194	4221: AF253534	gi:10179818	4281: AF176445	gi:7107054
4162:	AY035920	gi:20975192	4222: AF253533	gi:10179816	4282: AF176444	gi:7107052
4163:	AY035919	gi:20975190	4223: AF253532	gi:10179814	4283: AF176443	gi:7107050
4164:	AY035918	gi:20975188	4224: AF253531	gi:10179814	4284: AF176442	gi:7107048
4165:	AY035917	gi:20975186	4225: AF095519	gi:5001666	4285: AF176441	gi:7107046
4166:	AY035916	gi:20975184	4226: AF095518	gi:5001665	4286: AF176440	gi:7107044
4167:	AY035915	gi:20975182	4227: AF095517	gi:5001664	4287: AF176439	gi:7107042
4168:	AY035914	gi:20975180	4228: AF095516	gi:5001663	4288: AF176438	gi:7107040
4169:	AY035913	gi:20975178	4229: AF095515	gi:5001662	4289: AF176437	gi:7107038
4170:	AY035912	gi:20975176	4230: AF095514	gi:5001661	4290: AF176436	gi:7107036
4171:	AY035911	gi:20975174	4231: AF095513	gi:5001660	4291: AF176435	gi:7107034
4172:	AY035910	gi:20975172	4232: AF095512	gi:5001659	4292: AF176434	gi:7107032
4173:	AY035909	gi:20975170	4233: AF095511	gi:5001658	4293: AF176433	gi:7107030
4174:	AY035908	gi:20975168	4234: AF095510	gi:5001657	4294: AF176432	gi:7107028
4175:	AY035907	gi:20975166	4235: AF095509	gi:5001656	4295: AF176431	gi:7107026
4176:	AY035906	gi:20975164	4236: AF095508	gi:5001655	4296: AF176430	gi:7107024
4177:	AY035905	gi:20975162	4237: AF095507	gi:5001654	4297: AF176429	gi:7107022
4178:	AY035904	gi:20975160	4238: AF095506	gi:5001653	4298: AF176428	gi:7107020
4179:	AY035903	gi:20975158	4239: AF095505	gi:5001652	4299: AF176427	gi:7107018
4180:	AY035902	gi:20975156	4240: AF095504	gi:5001651	4300: AF176426	gi:7107016
4181:	AY035901	gi:20975154	4241: AF095503	gi:5001650	4301: AF176425	gi:7107014
4182:	AY035900	gi:20975152	4242: AF095502	gi:5001649	4302: AF176424	gi:7107012
4183:	AF339500	gi:13430358	4243: AF095501	gi:5001648	4303: AF188680	gi:6118408
4184:	AF339499	gi:13430356	4244: AF095500	gi:5001647	4304: AF121131	gi:4886916
4185:	AF339498	gi:13430354	4245: AF095499	gi:5001646	4305: AF121267	gi:4689233
4186:	AF339497	gi:13430352	4246: AF184212	gi:7650192	4306: AF066384	gi:4680470
4187:	AF339496	gi:13430350	4247: AF159149	gi:9931316	4307: AB023782	gi:4512577
4188:	AF339495	gi:13430348	4248: AF176478	gi:7107120	4308: AF046869	gi:3776244
4189:	AF339494	gi:13430346	4249: AF176477	gi:7107118	4309: AF035409	gi:2739189
4190:	AF339493	gi:13430344	4250: AF176476	gi:7107116	4310: AF030306	gi:2739142

4191:	AY032626	gi:14250956	4251:	AF176475	gi:7107114	4311:	AF090173	gi:3746910
4192:	X92942	gi:1061205	4252:	AF176474	gi:7107112	4312:	U40701	gi:1518915
4193:	AJ223078	gi:2695776	4253:	AF176473	gi:7107110	4313:	U40700	gi:1518913
4194:	AJ223082	gi:2695804	4254:	AF176472	gi:7107108	4314:	U40699	gi:1318911
4195:	AJ223081	gi:2695797	4255:	AF176471	gi:7107106	4315:	U40698	gi:1518909
4196:	AJ223080	gi:2695790	4256:	AF176470	gi:7107104	4316:	U40697	gi:1518907
4197:	AJ223079	gi:2695783	4257:	AF176469	gi:7107102	4317:	U40696	gi:1518905
4198:	AF299417	gi:13377231	4258:	AF176468	gi:7107100	4318:	U40695	gi:1518903
4199:	AF299416	gi:13377223	4259:	AF176467	gi:7107098	4319:	U40694	gi:1518901
4200:	AF299415	gi:13377215	4260:	AF176466	gi:7107096	4320:	U40692	gi:1518899

N° de acceso	N° GI
4321:	U40691
4322:	U40690
4323:	U40689
4324:	U40688
4325:	U40687
4326:	AF013106
4327:	Z82995
4328:	A26843
4329:	L40898
4330:	U40702
4331:	L04493