

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución N° 98561 del 18 de Diciembre de 2015, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “MUTANTES DE ACCASA QUE CONFIEREN RESISTENCIA A HERBICIDAS Y MÉTODOS QUE LOS COMPRENDEN” con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la materia de las reivindicaciones 1 a 9 no cumplen con el requisito de nivel inventivo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 05 de Febrero de 2016 con el número 14-285632-00007-0000 encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad BASF AGROCHEMICAL PRODUCTS B.V., interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

En primer lugar, la sociedad recurrente señala que la invención se refiere a plantas tolerantes a herbicidas y a métodos para producir y tratar plantas tolerantes a herbicidas y señala que la importancia de la invención radica en que permite proporcionar un arroz con tolerancia a sustancias como DIMs y FOPs. Y a continuación manifiesta su interés de tramitar una solicitud divisional, teniendo en cuenta que el artículo 36 de la Decisión 486 contempla la posibilidad de dividir la solicitud en dos o más fraccionarias y señala que la solicitud divisional incluye seis (6) reivindicaciones.

En segundo lugar, la sociedad recurrente señala: “(...) con respecto al capítulo reivindicatorio, presentado el 05 de enero de 2015, en la resolución recurrida su despacho concluyó que la solicitud no era inventiva bajo las enseñanzas de D1 y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

D2”.

En tercer lugar y frente a las enseñanzas de los documentos citados en la Resolución, la sociedad recurrente sostiene lo siguiente: “(...) *ninguna de las referencias citadas presenta lo siguiente: un ácido nucleico no transgénico de arroz que codifica una ACCasa plastídica no transgénica que comprende una mutación I1781L(Am) que confiere a la planta de arroz resistencia a inhibidores de ACCasa.*

A continuación la sociedad recurrente argumenta lo siguiente: (...) *Al respecto de D1, esta referencia meramente describe el aislamiento y caracterización de una línea de maíz que exhibe tolerancia a un inhibidor de ACCasa. La referencia no presenta ejemplos de la caracterización de una mutación I1781L(Am) en una ACCasa plastídica de una planta de arroz ni presenta un método de aislamiento de una planta de arroz que albergue tal ACCasa con una razonable expectativa de éxito. D1 presenta un método por el cual un evento mutagénico al azar induce un cambio en la ACCasa de maíz y luego la sucesiva selección del mutante resultante por incubación de las células en herbicida. De acuerdo con esto, D1 meramente presenta un método para inducir mutaciones al azar en maíz sin ninguna dirección; como consecuencia la mutación ocurrirá en el genoma del maíz”.*

En cuanto a las enseñanzas del documento D2, la sociedad recurrente afirma lo siguiente: “(...) *esta referencia meramente describe la caracterización de patrones de resistencia de plantas Blackgrass que poseen mutaciones especificadas en la ACCasa. La referencia presenta datos de niveles de tolerancia de varias Blackgrass aisladas que han reconocido mutaciones que le confieren tolerancia herbicida a la ACCasa. La referencia no presenta datos o informaciones respecto a una ACCasa plastídica de una planta de arroz que comprende una mutación I1781L(Am) o si tal construcción sería tolerante a herbicidas”.*

Frente a la técnica utilizada para modificar las plantas, la sociedad recurrente sostiene lo siguiente: “(...) *El Solicitante ha utilizado mutagénesis al azar para obtener las moléculas de ácido nucleico reivindicadas en la reivindicación 1. D1 o D2 no proveen una razonable expectativa de éxito por medio de la cual la persona con conocimiento en el arte pudiera arribar a las mismas moléculas de ácido nucleico presentemente reivindicadas. Ciertamente, lo azaroso de la mutagénesis no habría dirigido a la persona con conocimientos en el arte a esperar que una mutación con tolerancia a herbicidas inhibidores de ACCasa ocurriera en alguna*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

posición específica en el ácido nucleico. Además, ni D2 ni D1 revelan un método que confiadamente obtenga una planta de arroz fértil capaz de producir semillas viables a través de la tolerancia provista por alguna mutación específica que sea generada a través de mutagénesis al azar como fue realizado en la presente solicitud. Además, D1 no presenta ningún método que pueda obtener con una razonable expectativa de éxito un mutante doble como se encuentra indicado en la reivindicación 2”.

A continuación la sociedad recurrente sostiene lo siguiente: “(...) el gen de una ACCasa de arroz es de aproximadamente 7 kb que codifica un polipéptido de cerca de 2333 aminoácidos. Utilizando la técnica de mutagénesis inducida como fuera descrita por D1, cada base en el gen habría tenido igual chance de ser mutada. Además, debido a la degeneración del código genético, solamente la mitad de las mutaciones habrían llevado a un cambio en el polipéptido, también al azar. De acuerdo con esto, el método de D1 solamente resultaría en un cambio al azar en cualquier lugar a lo largo de gen de 7kb, y aquellos cambios al azar, solo cerca de la mitad de los mismos resultarán en cambios en aminoácidos. Con este azar, cada uno de los 2333 aminoácidos todos a lo largo del polipéptido habrían tenido igual la posibilidad de ser sustituido con otro aminoácido”.

Finalmente, la sociedad recurrente sostiene lo siguiente: “(...) D1 no presenta un método que enseñe cómo mutar un par de bases específicas en un ácido nucleico de arroz que codifica una ACCasa plastídica para inducir una sustitución de aminoácido en un sitio preferido. Además, D2 presenta datos que la sustitución I1781L en ACCasa de Blackgrass confiere tolerancia a la planta. La referencia no provee una guía sobre si la correspondiente sustitución podría también conferir un nivel similar de tolerancia en una ACCasa plastídica de arroz. En combinación, D1 y D2 no llevarían a la persona con conocimientos en el arte a la realización de un método para obtener un ácido nucleico de arroz que codifica una ACCasa plastídica que comprende una sustitución I1781L como resultado de mutagénesis inducida o al azar, con una razonable expectativa de éxito.

Por lo tanto, consideramos que ni D1 ni D2 pueden ser consideradas (sic) anterioridades válidas capaces de afectar el nivel inventivo de la presente solicitud y que la negación de la patente se ha dado con violación del artículo 18 de la Decisión 486”.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto, teniendo en cuenta los argumentos de la recurrente en los siguientes términos:

La Resolución N° 98561 del 18 de diciembre de 2015 denegó el privilegio de patente para la materia contenida en el capítulo reivindicatorio incluido en el radicado bajo el N° 14-285632-00000-0000 de fecha 29 de diciembre de 2014, es decir, el primer capítulo reivindicatorio allegado en el caso de la solicitud 14-285632 que corresponde a una divisional de la solicitud parental 12-036557-00017-0000 y fue presentada el 29 de diciembre de 2014.

En este orden de ideas, la sociedad recurrente falla al señalar que el Despacho se pronunció frente al nivel inventivo del capítulo reivindicatorio radicado el 05 de enero de 2015 en el radicado bajo el N° 14-285632-00001-0000, ya que dicha modificación no fue aceptada, por cuanto no se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486, como se evidencia en el considerando cuarto de la precitada Resolución.

En cuanto al problema técnico que busca resolver la invención, este Despacho encuentra que se trata de buscar un sistema de selección de plantas transformadas que presentan resistencia a herbicidas como ciclohexanodionas (DIMs) y ariloxifenoxipropanoatos (FOPs). Para resolver este problema técnico la solicitud divisional presenta genes marcadores de selección que se pueden introducir en una célula vegetal, de manera que en la solicitud se reivindica: i) el ácido nucleico que codifica una acetil-coenzima A carboxilasa (ACCasa) plasmídica mutante (reivindicaciones 1 a 9); ii) la célula de planta que comprende el ácido nucleico (reivindicación 10).

Las mutaciones se presentan en el gen que codifica para ACCasa porque con ello se busca evadir los herbicidas (FOP y DIM) que actúan como inhibidores de la actividad de la enzima, ya que se sabe que en las gramíneas la acetil CoA carboxilasa (ACCasa) cataliza el primer paso en la biosíntesis de los ácidos grasos (FA).

En cuanto a la pertinencia del estado de la técnica citado en la Resolución, este Despacho encuentra que el documento D1 (US5290696) divulga plantas de maíz en las que el crecimiento y desarrollo presenta tolerancia a herbicidas tipo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

ciclohexanodiona y arilfenoxipropanoico o mezclas de los mismos (Col. 4, líneas 11 a 68, Col. 6, líneas 36 a 45 y Col. 7 líneas 13 a 68). En el documento se menciona que la tolerancia a herbicidas se produce por alteración del locus de la acetil-coenzima A carboxilasa (enzima ACCasa) (Resumen, Pág. 1) y en el ejemplo 1, literal C. se divulga el aislamiento de cloroplastos de maíz y el procedimiento para la selección y caracterización de las líneas celulares tolerantes a herbicidas (Líneas 2167-9/2160-154, Col. 14, líneas 60 a 67), el procedimiento implica la exposición gradual a concentraciones de setoxidium ($10\mu\text{M}$) (Ejemplo II, Col. 14, Págs. 4 a 68).

Por su parte, el documento D2 (Délye et al. 2008)¹ divulga péptidos mutantes de ACCasa que confieren resistencia a herbicidas, donde las mutaciones ocurren en las posiciones 2027, 2041 y 2078 de la proteína silvestre (Pág. 1180, Col. Derecha segundo párrafo).

De manera que al contrastar las características esenciales de la reivindicación 1 incluida en el radicado bajo el N° 14-285632-00000-0000, en la que se caracteriza un ácido nucleico mutagenizado o recombinante de acetil-Coenzima A carboxilasa (ACCasa) plastídica y que presenta una o más diferencias en los aminoácidos, la persona versada en la materia contaba con la sugerencia o motivación razonable para realizar modificaciones puntuales sobre la secuencia silvestre como las divulgadas en el documento D2 con la expectativa razonable de conferir resistencia a determinados cultivos, como se divulga en el documento D1.

Es importante señalar en este punto que el Despacho no aceptó las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio originalmente aportado en el caso de la solicitud divisional, por considerar que el capítulo anexo al radicado 14-285632-00001-0000 del 05 de enero de 2015 ampliaba la divulgación contenida en la solicitud inicialmente radicada y en ese orden de ideas, la Superintendencia se pronunció sobre la patentabilidad del primer pliego reivindicatorio, en el cual, la reivindicación 1 caracteriza un ácido nucleico mutagenizado o recombinante de ACCasa en términos generales y por referencia al resultado que se pretende alcanzar, sin mencionar el identificador de secuencia y su estructura. De manera que, las enseñanzas de los documentos D1 y D2 resultan pertinentes para afectar la

¹ Délye C., Mtéjcek A y Michel S. Cross-resistance patterns to ACCase-inhibiting herbicides conferred by mutant ACCase isoforms in *Alopecurus myosuroides* Huds. (black – grass), re-examined at the recommended herbicide field rate. *Pest Manag Sci.* 64(11):1179-86.
doi: 10.1002/ps.1614

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

patentabilidad del ácido nucleico en la medida que dirigen a la persona versada en la materia al efecto o función que causa la mutagénesis en el gen que codifica ACCasa.

Y cuando la sociedad recurrente argumenta que ninguna de las referencias citadas divulga un ácido nucleico no transgénico de arroz que codifica una ACCasa plastídica no transgénica que comprende una mutación H781L(Am) que confiere a la planta de arroz resistencia a inhibidores de ACCasa, pasa por alto que la reivindicación 1 incluida en el pliego reivindicatorio evaluado, es decir, el que se encuentra anexo al radicado bajo el N° 14-285632-00000-0000, no incluye estos elementos que caracterizan el ácido nucleico, es decir: no se refiere a un cultivar de arroz ni a la posición en la que se encuentra mutada la secuencia de ACCasa y menos que se trate de una planta del clado BEP de la familia Poaceae, como se menciona en la descripción de la solicitud (Párrs. [0103 y 0104]).

Ahora bien, en cuanto al hecho que el documento D1 solamente describa el aislamiento y caracterización de una línea de maíz que exhibe tolerante a un inhibidor de ACCasa, sin referencia a ejemplos que divulguen la mutación I1781L (Am) en una ACCasa plastídica de una planta de arroz, ni el método de aislamiento de la planta de arroz que contiene la mutación, este Despacho considera relevante reiterar en primer lugar que la reivindicación independiente 1 no indica ninguno de los elementos que indica la sociedad recurrente y en segundo lugar, resaltar que el análisis de nivel inventivo presentado por el Despacho se funda en que la pareja documental D1 y D2 sí orienta a la persona versada en la materia a modificar el locus de ACCasa en posiciones que se concretan en mutaciones que tienen ocurrencia en las posiciones 2027, 2041 y 2078 de la proteína silvestre.

Y aun cuando el documento D1 solamente divulga mutaciones al azar por exposición a un agente químico, la importancia del documento D1 reside en que señala el efecto técnico que causa la mutación sobre el gen que codifica ACCasa, que tiene que ver con la resistencia a herbicidas como ciclohexanodionas (DIMs) y ariloxifenoxipropanoatos (FOPs) y la posibilidad de conferir resistencia a plantas de maíz (Reivindicación 1, Col. 18, líneas 37 a 54). Por su parte, el documento D2 dirige a la persona versada en la materia a determinar las posiciones mutadas en la estructura de la ACCasa, esencialmente debido a 5 sustituciones (Isoleucina por leucina en la posición 1781, triptófano por cisteína en la posición 2027, isoleucina por asparagina en la posición 2041, aspartato por glicina en la posición 2078 y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

glicina por alanina en la posición 2096) en *A. myosuroides* (Materiales y métodos, Col. 2 Pág. 1180).

En cuanto a las enseñanzas del documento D2, este Despacho reitera que la reivindicación 1 no presenta datos relacionados con mutantes puntuales de ACCasa, es decir la estructura de nucleótidos y la posición mutada; de manera que las enseñanzas del documento D2 continúan siendo relevantes, en la medida que anticipan tanto el efecto técnico de resistencia a herbicidas (DIMs y FOPs) como la posibilidad de que las mutaciones se produzcan en posiciones específicas (Tabla 2, Pág. 1182) de una ACCasa plasmídica de *A. myosuroides*. De hecho, el documento D2 se refiere específicamente a un mutante de ACCasa posición L1781 (Tabla 3, Pág. 1183) de *Alopecurus myosuroides* y aun cuando no indique que puede introducirse en una planta de arroz, es importante señalar que al contrastar las enseñanzas del documento D2 frente a la caracterización de la reivindicación 1 se observa que ésta menciona de manera general el clado BEP de la familia Poaceae pero no se refiere a la secuencia del ácido nucleico que codifica para ACCasa en un arroz efectivamente mutado y cuya tolerancia es mayor con respecto a la variedad salvaje de la misma planta.

En cuanto a la técnica utilizada para modificar las plantas, la sociedad recurrente sostiene que dado que el documento D1 divulga mutagénesis al azar, no existe una expectativa de éxito razonable por la cual, la persona con conocimiento en el arte, pudiera arribar a las mismas moléculas de ácido nucleico reivindicadas. Al respecto es del caso manifestar que la reivindicación 1 no indica la estructura de la secuencia de ACCasa mutada, tampoco menciona las posiciones modificadas y es solo hasta la reivindicación dependiente 3 en donde aparece información parcial sobre 19 posiciones modificadas en la ACCasa plasmídica de *Alopecurus myosuroides* (Am) (Black grass), es decir, como un posible sistema marcador y sus diferencias frente a la ACCasa de una planta silvestre de *A. myosuroides*.

Es importante anotar en este punto que un ácido nucleico se caracteriza por: i) la secuencia de nucleótidos, ii) por referencia a las posiciones mutadas y iii) por la referencia a la especie. Sin embargo, en el presente caso se caracteriza el ácido nucleico por el resultado que busca alcanzar: conferir resistencia a dos clases de herbicidas inhibidores de ACCasa y por el objetivo que se busca al obtener transformantes de arroz que incluyan el ácido nucleico mutado pero se omite indicar la estructura del gen que codifica ACCasa en el transformante de arroz o el gen de

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

ACCasa plástica mutado de *A. myosuroides*.

Por su parte, el documento D2 sí dirige a la persona versada en la materia a obtener mutantes de ACCasa (isoforma s) en *Alopecurus myosuroides* L1781 (Tabla 3, Pág. 1183) para conferir resistencia a herbicidas. Ahora bien, el capítulo reivindicatorio evaluado tampoco presenta una reivindicación de procedimiento, por lo que el Despacho no realizó un análisis de patentabilidad sobre las técnicas de modificación sino sobre el ácido nucleico caracterizado por la funcionalidad del sistema marcador y logró demostrar que en el estado de la técnica existía la sugerencia o motivación razonable para obtener una ACCasa modificada de *A. myosuroides* en posiciones específicas, como se puede observar a partir de las enseñanzas del documento D2.

A continuación, la sociedad recurrente sostiene que el gen de ACCasa de arroz presenta 7kb y codifica un polipéptido de 2333 aminoácidos, sin embargo, en la reivindicación 1 no se incluye ningún identificador de secuencia, con lo cual para este Despacho es claro que se presenta una indebida caracterización en términos de resultado y por lo cual, el estado de la técnica citado resulta más específico, por lo que presentar argumentos en contra de las técnicas de mutagénesis inducida al azar (reveladas por el documento D1) con el fin de desvirtuar sus enseñanzas no resultan relevantes, en la medida que la discusión sobre la patentabilidad no gira alrededor de un procedimiento que tenga 2333 posibilidades de obtener un producto mutado, sino entorno al producto: ácido nucleico caracterizado por el resultado que busca alcanzar y frente al cual se omite indicar la estructura de polinucleótidos y las modificaciones realizadas.

Así, el hecho de que se produzcan cambios al azar a lo largo de un gen de 7kb por efecto de un agente químico, como ocurre en el documento D1, no es determinante porque como lo ha señalado este Despacho en repetidas oportunidades, en el caso de la solicitud no se reivindicó un procedimiento precisamente porque no existe el sustento debido para reclamarlo, como lo manifestó la Superintendencia en la Resolución N° 98561 del 18 de diciembre de 2015 y para verificar esta situación se remite a la sociedad recurrente al contenido del pliego reivindicatorio evaluado que se encuentra anexo al radicado bajo el N° 14-285632-00000-0000.

Finalmente, la sociedad recurrente dirige sus argumentos a indicar que el documento D1 no presenta un método que enseñe cómo mutar un par de bases específicas en un ácido nucleico de un arroz que codifica para una ACCasa

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

plastídica y a indicar que D2 falla al presentar datos sobre el efecto de tolerancia que pueda causar la sustitución I1781L y en tal sentido, la combinación de documentos D1 y D2 no constituye arte previo relevante que conduzca a un producto con una expectativa razonable de éxito, como resultado de la mutagénesis. Al respecto es preciso manifestar que el examen de nivel inventivo realizado por el Despacho tiene como fundamento la estructura del método problema solución, en el cual, se agotan las siguientes etapas:

- i) identificar el estado de la técnica más cercano,
- ii) identificar las características técnicas de la invención que son diferentes al documento del estado de la técnica más cercano,
- iii) identificar cuál es el efecto técnico que causa(n) la(s) diferencia(s) encontrada(s),
- iv) definir el problema técnico a solucionar sobre la base del estado de la técnica más cercano y en particular, del efecto técnico, y
- v) evaluar si existe la sugerencia o motivación razonable a partir de las enseñanzas del estado de la técnica para que la persona versada en la materia anticipe el problema técnico y la solución reivindicada, con lo cual, la solución resultaría obvia.

De manera que, al contrastar las reivindicaciones de producto frente a las enseñanzas del estado de la técnica citado: documentos D1 y D2, este Despacho encuentra que la reivindicación 1 se caracteriza en términos del resultado que se pretende alcanzar: conferir resistencia a herbicidas por mutación de ACCasa y el documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano, anticipa este efecto técnico en plantas de maíz y arroz (Col.9, líneas 50 a 53).

En este orden de ideas, la diferencia entre las características técnicas incluidas en la reivindicación 1 y las enseñanzas del documento D1 tienen que ver con la posibilidad de tener una secuencia de ACCasa plastídica mutagenizada o recombinante.

El efecto técnico tiene que ver con la tolerancia incrementada a herbicidas inhibidores de ACCasa como DIMs y FOPs.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

El problema técnico que busca solucionar la invención tiene que ver con facilitar el sistema de selección de plantas transformadas que presentan resistencia a herbicidas como ciclohexanodionas (DIMs) y ariloxifenoxipropanoatos (FOPs).

Sin embargo, en el estado de la técnica se encuentran isoformas de ACCasa en *Alopecurus myosuroides* Huds (black-grass) que presentan mutaciones puntuales en la secuencia, en particular en la posición I1781L y esta sustitución ocasiona resistencia cruzada a herbicidas inhibidores de ACCasa como cicloclodim (grupo químico: cicloclodanodiona), cletodim (grupo químico: cicloclodanodiona), haloxyfop (grupo químico: ariloxifenoxipropanoatos), clodinafop (grupo químico: ariloxifenoxipropanoatos) y fenoxaprop (grupo químico: ariloxifenoxipropanoatos) (Resumen, Pág. 1179; Tabla 1 Pág. 1181, Códigos: V00-009 isoforma L1781 genotipo presente LL1781, V00-008 isoforma L1781 genotipo presente: WT, IL1781 y LL1781 y Tabla 2 Pág. 1182, mutación I1781L (dos alelos) con tolerancia a herbicidas: fenoxaprop, clodinafop, haloxyfop, cicloclodim y cletodim documento D2). De manera que la persona versada en la materia contaba con la sugerencia o motivación razonable para usar los mutantes de ACCasa divulgados en el documento D2 para introducirlos en plantas de maíz o arroz con la expectativa razonable de alcanzar resistencia a herbicidas DIMs y FOPs, teniendo en cuenta las enseñanzas del documento D1, por lo que diseñar un sistema de selección de plantas resistentes resulta obvio a la luz de las enseñanzas de los documentos citados.

El documento D2 es específico al señalar los resultados de las pruebas de sensibilidad en plantas mutantes de *A. myosuroides* mediante aspersiones realizadas con los 5 herbicidas señalados previamente (Tabla 3, Pág. 1183 del documento D2), de manera que la sociedad recurrente falla al señalar las presuntas fallas en la divulgación contenida en el documento citado por el Despacho (Población de plantas V00-009 y V00-008), en el que se evidencia el efecto causado por la mutagénesis de ACCasa.

En cuanto tiene que ver con la presentación de una segunda divisional con el radicado bajo el N° 16-028064-00000-0000 de fecha 05 de febrero de 2016, derivada de la solicitud divisional objeto del presente recurso, este Despacho advierte que corresponde a materia previamente evaluada en la Resolución N° 67378 del 12 de noviembre de 2014 mediante la cual se decidió denegar el privilegio de patente a la solicitud parental, y al contrastar el contenido y alcance de las

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

reivindicaciones presentadas en la segunda división se observa que se trata de una réplica de materia. Sin embargo, dado que la solicitante canceló la tasa correspondiente a la división ésta se tramitará teniendo en cuenta lo señalado por la Circular Única en cuanto a la presentación de divisionales en virtud del artículo 36 de la Decisión 486.

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
Reiv. 1. Un ácido nucleico mutagenizado o recombinante de Acetil-Coenzima A carboxilasa (ACCasa) plastídica de una planta de ciado BEP que codifica una ACCasa plastídica de la planta de ciado BEP, la ACCasa tiene una o más diferencias en los aminoácidos relativas a la ACCasa plastídica de una planta del ciado BEP de tipo silvestre, al menos una de dichas diferencias es el resultado de mutagénesis, donde la ACCasa, por virtud de contener dicha una o más diferencias en los aminoácidos, confiere una tolerancia incrementada a los herbicidas inhibidores de	Reiv. 1. Una Acetil-Coenzima A carboxilasa (ACCasa) plastídica de arroz teniendo la secuencia de de aminoácidos SEQ ID NO. 2 y teniendo una sustitución isoleucina a leucina en la posición del aminoácido correspondiente a la posición 1,781 de <i>Alopecurus myosuroides</i> (Am) ACCasa plastídico en SEQ ID NO. 2 en donde la ACCasa plastídica es tolerante para 100 g ai/ha cicloxidim.	Reiv. 1. Un ácido nucleico de una Acetil-Coenzima A carboxilasa (ACCasa) plastidica mutageneizada de una planta de arroz, el cual cuando está localizado en una planta de arroz fértil no transgénica, o semilla o célula de la misma, el ácido nucleico codifica una ACCasa plastidica de la planta de arroz que tiene una o más diferencias en aminoácidos en comparación con una correspondiente ACCasa plastidica de la planta de arroz de variedad de tipo salvaje, dichas una o más diferencias en aminoácidos son el resultado de mutagénesis inducida al azar, donde la

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
ACCasa a una planta del ciado BEP, en la cual se expresa en comparación con la de una planta correspondiente del ciado BEP de tipo silvestre.		ACCasa, en virtud de contener dichas una o más diferencias en aminoácidos confiere a dicha planta incrementada tolerancia a herbicida inhibidor de ACCasa en comparación con la planta de arroz de tipo salvaje, y donde dicha planta fértil de arroz es capaz de producir semillas viables, caracterizado porque las uno o más diferencias en aminoácidos están seleccionadas del grupo que consiste en: a. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 1792 de la SEQ ID NO: 2; b. una sustitución de leucina, alanina, o valina en la posición 1792 de la SEQ ID NO: 2; c. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2010 de la SEQ ID NO: 2;

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		d. una sustitución de glicina o cisteina en la posición 2010 de la SEQ ID NO: 2; e. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2038 de la SEQ ID NO: 2; f. una sustitución de cisteina o arginina en la posición 2038 de la SEQ ID NO: 2; g. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2052 de la SEQ ID NO: 2; h. una sustitución de asparagina o valina en la posición 2052 de la SEQ ID NO: 2; i. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2017 de la SEQ ID NO: 2; j. una sustitución de alanina o serina en la posición 2017 de la SEQ ID NO: 2; k. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2089 de la SEQ ID NO: 2;

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		1. una sustitución de glicina o lisina en la posición 2089 de la SEQ ID NO: 2; m. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2; o n. una sustitución de fenilalanina, glicina, histidina, lisina, leucina, arginina, serina, treonina, o valina en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2.
Reiv. 2. Un ácido nucleico de acuerdo a la reivindicación 1, en donde dicha planta del ciado BEP es una planta de arroz.	Reiv. 2. La ACCasa plastídica de arroz de la reivindicación 1, donde dicha ACCasa plastídica además comprende: Una sustitución de aminoácido en las posiciones 1,785; 1786; 1,811; 1864; 2,027; 2,039; 2041; 2,049; 2,074; 2,075; 2,080; 2,088; 2,095; 2,096 o 2,098 correspondiente a la posición de <i>Alopecurus myosuroides</i> (Am) ACCasa plastídico; una duplicación de valina en	Reiv. 2. Un ácido nucleico de una Acetil-Coenzima A carboxilasa (ACCasa) plastídica, mutageinizada o recombinante, de una planta de arroz, que codifica una ACCasa plastídica de la planta de arroz que tiene una o más diferencias en aminoácidos en comparación con una correspondiente ACCasa plastídica de la planta de arroz de variedad de tipo salvaje, en virtud de

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
	la posición 2,075 (Am); o una eliminación del aminoácido en la posición 2,080(Am).	contener dichas una o más diferencias en aminoácidos que confiere incrementada tolerancia a herbicida inhibidores de ACCasa a una planta de arroz en la cual es expresado como comparado de una correspondiente planta de arroz de tipo salvaje, CARACTERIZADO PORQUE las uno o más diferencias en aminoácidos están seleccionadas del grupo que consiste en: a. una sustitución de treonina en la posición 1792 de la SEQ ID NO: 2; b. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 1796 de la SEQ ID NO: 2; c. una sustitución de glicina en la posición 1796 de la SEQ ID NO: 2; d. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 1797 de la SEQ ID NO: 2;

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		e. una sustitución de prolina en la posición 1797 de la SEQ ID NO: 2; f. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 1822 de la SEQ ID NO: 2; g. una sustitución de asparagina en la posición 1822 de la SEQ ID NO: 2; h. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2060 de la SEQ ID NO: 2; i. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2085 de la SEQ ID NO: 2; j . una sustitución de leucina en la posición 2085 de la SEQ ID NO: 2; k. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2086 de la SEQ ID NO: 2; l. una sustitución de leucina, isoleucina, o metionina; o duplicación de valina; en la posición 2086 de la SEQ ID NO: 2;

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		m. una sustitución de treonina en la posición 2089 de la SEQ ID NO: 2; n. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2091 de la SEQ ID NO: 2; o. una delección de leucina en la posición 2091 de la SEQ ID NO: 2; p. un triptofano en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2; q. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; r. una sustitución de glicina o alanina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; s. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2050 de la SEQ ID NO: 2; t. una sustitución de glicina en la posición 2050 de la SEQ ID NO: 2; u. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2070 de la SEQ ID NO: 2; v. una sustitución de valina en la posición 2070 de la SEQ ID NO: 2;

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		w. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2091 de la SEQ ID NO: 2; x. una sustitución de ácido glutámico en la posición 2091 de la SEQ ID NO: 2; y. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 2106 de la SEQ ID NO: 2; z. una sustitución de ácido glutámico en la posición 2106 de la SEQ ID NO: 2; aa. un aminoácido de tipo no salvaje en la posición 1835 de la SEQ ID NO: 2; o bb. una sustitución de prolina en la posición 1835 de la SEQ ID NO: 2.
Reiv. 3. Un ácido nucleico de acuerdo a las reivindicaciones 1 o 2, en donde el ácido nucleico es un ácido nucleico mutagenizado y la una o más diferencias en los amino ácidos se encuentran la posición de aminoácidos	Reiv. 3. La ACCasa plastídica de arroz de la reivindicación 2, que además comprende: i. Una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 1,785(Am); ii. Una sustitución de prolina en la posición	Reiv. 3. Un ácido nucleico de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque la ACCasa plastidica tiene dos o más diferencias en aminoácidos.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
correspondiente a las posiciones de los aminoácidos de la ACCasa plástica <i>Alopecurus myosuroides</i> (Am), las diferencias se seleccionan entre: a. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 1,999(Am); b. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,027(Am); c. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,041(Am); d. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,096(Am); e. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 1,785(Am); f. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 1,786(Am);	correspondiente a la posición 1,786(Am); iii. Una sustitución de asparagina en la posición correspondiente a la posición 1,811(Am); iv) Una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 2,039(Am); v) Una sustitución de isoleucina, leucina, valina o fenilalanina en la posición correspondiente a la posición 2,049 (Am); vi) Una sustitución de leucina en la posición correspondiente a la posición 2,074(Am); vii) Una sustitución de leucina, isoleucina, o metionina en la posición correspondiente a la posición 2,075(Am); viii) Una duplicación de valina en la posición correspondiente a la posición 2,075(Am); ix) Una sustitución de lisina, treonina y glicina en la posición	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
g. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 1,811(Am); h. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,049(Am); i. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,074(Am); j. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,080(Am); k. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,075(Am); l. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,078(Am); m. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am); n. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición	correspondiente a la posición 2,078(Am); x) Una sustitución de ácido glutámico en la posición correspondiente a la posición 2,080(Am); xi) Una sustitución de arginina, triptófano, fenilalanina, glicina, histidina, lisina, leucina, serina, treonina o valina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am); xii) Una sustitución de ácido glutámico en la posición correspondiente a la posición 2,095(Am); xiii) Una sustitución de alanina, histidina, prolina, serina o glicina en la posición 2,098(Am);	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
correspondiente a la posición 2,098(Am); o. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,039(Am); p. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,059(Am); q. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,080(Am); r. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 2,095(Am); s. Un aminoácido de tipo no silvestre en la posición correspondiente a la posición 1,824(Am).		
Reiv. 4. Un ácido nucleico de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde el ácido nucleico es un ácido nucleico mutagenizado y la una o más diferencias en los aminoácidos se	Reiv. 4. La ACCasa plástica de arroz de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde dicha ACCasa exhibe tolerancia a una ACCasa seleccionada de: aloxidim, butroxidim, cletodim, cloproxidim,	Reiv. 4. Un ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque dicho ácido nucleico está localizado en una célula vegetal de una planta fértil de arroz capaz de producir semillas viables

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
encuentran en posiciones de aminoácidos correspondientes a posiciones de aminoácidos correspondientes a las posiciones de aminoácidos de la ACCasa plástica <i>Alopecurus myosuroides</i> (Am), las diferencias se seleccionan entre: a. Una sustitución de alanina, valina o treonina en la posición correspondiente a la posición 1,781 (Am) b. Una sustitución de glicina o cisteína en la posición correspondiente a la posición 1,999 (Am) c. Una sustitución de cisteína o arginina en la posición correspondiente a la posición 2,027 (Am) d. Una sustitución de asparagina o valina en la posición correspondiente a la posición 2,041 (Am) e. Una sustitución de alanina o serina en la	cicloxidim, setoxidim, tepraloxidim, tralcoxidim, clorazifop, clodinafop, clofop, diclofop, fenoxaprop, fenoxaprop-P, fentiaprop, fluazifop, fluazifop-P, haloxifop, haloxifop-P, isoxapirifop, propaquizafop, quizalofop, quizalofop-P, quizalofop-P-etilo, quizalofop-P-tefurilo, trifop, pinoxaden, o una sal agronómicamente aceptable o un Éster del mismo.	o es aislado de dicha célula.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
posición correspondiente a la posición 2,096 (Am) f. Una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 1,785 (Am) g. Una sustitución de prolina en la posición correspondiente a la posición 1,786 (Am) h. Una sustitución de asparagina en la posición correspondiente a la posición 1,811 (Am) i. Una sustitución de leucina en la posición correspondiente a la posición 2,074(Am) j. Una sustitución de leucina, isoleucina o metionina; o una duplicación de valina; en la posición correspondiente a la posición 2,075 (Am) k. Una sustitución de glicina, lisina o treonina en la posición correspondiente a la posición 2,078 (Am)		

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
I. Una supresión de lisina en la posición correspondiente a la posición 2,080 (Am) m. Una sustitución de feilalanina, glicina, histidina, lisina, leucina, arginina, serina, treonina, valina o triptofan en la posición correspondiente a la posición 2,088 (Am) n. Una sustitución de histidina, treonina o serina en la posición correspondiente a la posición 2,088 (Am) o. Una sustitución de glicina o alanina en la posición correspondiente a la posición 2,098 (Am) p. Una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 2,039 (Am) q. Una sustitución de valina en la posición correspondiente a la posición 2,059 (Am) r. Una sustitución de ácido glutámico en la		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
posición correspondiente a la posición 2,080 (Am) s. Una sustitución de ácido glutámico en la posición correspondiente a la posición 2,095 (Am) t. Una sustitución de prolina en la posición correspondiente a la posición 2,095 (Am)		
Reiv. 5. Un ácido nucleico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en donde uno o más diferencias de amino ácidos se encuentran en las posiciones correspondientes de los amino ácidos correspondientes las posiciones de amino ácidos de Alopecurus myosuroides (Am) ACCase plastídico, las diferencias siendo seleccionadas de: a. Una sustitución de treonina en la posición correspondiente a la posición 1,781(4m);	Reiv. 5. Un método para controlar hierbas en un campo, dicho método comprende: a. Crecer, en un campo, una planta que contiene la ACCasa de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4; y b. Aplicar a la planta y hierbas en el campo un herbicida de Acetil-Coenzima A carboxilasa (ACCasa)-inhibidora en una cantidad que inhiba el crecimiento de un tipo de planta salvaje correspondiente; controlado por lo tanto las hierbas.	Reiv. 5. Un ácido nucleico de una Acetil-Coenzima A carboxilasa (ACCasa) plastídica, mutageneizada o recombinante, de una planta de arroz, que codifica una ACCasa plastídica de la planta de arroz, la ACCasa teniendo dos o más diferencias en aminoácidos en comparación con una correspondiente ACCasa plastídica de la planta de arroz de variedad de tipo salvaje, la ACCasa en virtud de contener dichas dos o más diferencias en aminoácidos que confiere

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
b. Un tipo de amino ácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 1,785(Am); c. Una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 1,785(Am); d. Un tipo de amino ácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 1,786(Am); e. Una sustitución de prolina en la posición correspondiente a la posición 1,786(Am); f. Un tipo de aminoácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 1,811(Am); g. Una sustitución de asparagina en la posición correspondiente a la posición 1,811(Am); h. Un tipo de aminoácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 2,049(Am);		incrementada tolerancia a herbicida inhibidores de ACCasa a una planta de arroz en la cual es expresado como comparado de una correspondiente planta de arroz de tipo salvaje, donde dicho ácido nucleico está opcionalmente localizado en una célula vegetal de una planta de arroz fértil capaz de producir semillas viables o es aislada de dicha célula, donde al menos una de las diferencias en aminoácidos son opcionalmente el resultado de mutagénesis inducida al azar, donde al menos dos diferencias en aminoácidos corresponden a una primera diferencia y una segunda diferencia, caracterizado porque dicha primera y segunda diferencias son seleccionadas de:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
i. Un tipo de aminoácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 2,074(Am); j. Una sustitución de leucina en la posición correspondiente a la posición 2,074(Am); k. Un tipo de aminoácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 2,075(Am); l. Una sustitución de leucina, isoleucina, o metionina; o duplicación de valina; en la posición correspondiente a la posición 2,075(Am); m. Un tipo de aminoácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 2,078(Am); n. Una sustitución de lisina o treonina en la posición correspondiente a la posición 2,078(Am); o. Un tipo de aminoácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 2,080 (Am)		a. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de leucina en la posición 1792 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de: i. una sustitución de asparagina en la posición 2052 de la SEQ ID NO: 2; ii. una sustitución de cisteína en la posición 2038 de la SEQ ID NO: 2; iii. una sustitución de arginina en la posición 2038 de la SEQ ID NO: 2; donde al menos una de las diferencias en aminoácidos son el resultado de mutagénesis inducida al azar, donde la ACCasa, en virtud de contener dichas una o más diferencias en aminoácidos confiere a dicha planta incrementada tolerancia a herbicida inhibidor de ACCasa en comparación con la planta de arroz de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
p. Una delección de lisina en la posición correspondiente a la posición 2,080(Am); q. un tipo de amino ácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am); r. Un triptófano en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am); s. Un tipo de amino ácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); t. Una sustitución de glicina o alanina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); u. Un tipo de amino ácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 2,039(Am); v. Una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 2,039(Am); w. Un tipo de aminoácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición ion 2,059(Am);		tipo salvaje correspondiente, y donde dicha planta fértil de arroz es capaz de producir semillas viables; b. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de leucina en la posición 1792 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de: i. una sustitución de leucina en la posición 2086 de la SEQ ID NO: 2; ii. una sustitución de alanina o glicina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; iii. una sustitución de alanina o glicina en la posición 1785 de la SEQ ID NO: 2; iv. una sustitución de fenilalanina en la posición 1785 de la SEQ ID NO: 2; v. una duplicación de valina en la posición 2086 de la SEQ ID NO: 2;

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
x. Una sustitución de valina en la posición correspondiente a la posición 2,059(Am) y. Un tipo de aminoácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 2,080(Am); z. Una sustitución de ácido glutámico en la posición correspondiente a la posición 2,080(Am); aa. Un tipo de aminoácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 2,095(Am); bb. Un tipo de aminoácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 2,095(Am); cc. Un tipo de aminoácido no salvaje en la posición correspondiente a la posición 1,824(Am);o dd. Una sustitución de prolina en la posición correspondiente a la posición 1,824(Am).		vi. una sustitución de prolina en la posición 1835 de la SEQ ID NO: 2; o c. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de glicina en la posición 2010 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de: i. una sustitución de leucina en la posición 2086 de la SEQ ID NO: 2; ii. una sustitución de alanina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; iii. una sustitución de isoleucina en la posición 2060 de la SEQ ID NO: 2; o iv. una sustitución de fenilalanina en la posición 1875 de la SEQ ID NO: 2; d. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de fenilalanina en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		seleccionada de una sustitución de alanina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; e. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de glicina en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de glicina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; f. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de histidina en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de alanina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; g. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de histidina en la posición 2099 de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de glicina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; h. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de lisina en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de alanina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; i. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de leucina en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de alanina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; j. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de leucina en

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de glicina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; k. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de serina en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de glicina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; l. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de treonina en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de alanina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; m. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de treonina en la posición 2099 de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de glicina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; n. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de valina en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de glicina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; o. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de triptófano en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de cisteína en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; p. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de triptofano en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		diferencia estando seleccionada de una sustitución de serina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; q. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de alanina en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de leucina en la posición 2060 de la SEQ ID NO: 2; r. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de fenilalanina en la posición 2099 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando seleccionada de una sustitución de alanina en la posición 2109 de la SEQ ID NO: 2; o s. la primera diferencia correspondiente a una sustitución de prolina en la posición 1835 de la SEQ ID NO: 2, la segunda diferencia estando

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		seleccionada de una sustitución de glicina en la posición 2089 de la SEQ ID NO: 2.
Reiv. 6. Un ácido nucleico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde la ACCase plastídica tiene dos o más diferencias de amino ácidos.	Reiv. 6. El método de la reivindicación 5, en donde dicho herbicida de Acetil-Coenzima A carboxilasa (ACCasa)-inhibidora comprende por lo menos uno de: aloxidim, butroxidim, cletodim, cloproxidim, cicloxidim, setoxidim, tepraloxidim, tralcoxidim, clorazifop, clodinafop, clofop, diclofop, fenoxaprop, fenoxaprop-P, fentiafop, fluazifop, fluazifop-P, haloxifop, haloxifop-P, isoxapirifop, propaquizafop, quizalofop, quizalofop-P, quizalofop-P-etilo, quizalofop-P-terfurilo, trifop, pinoxaden, o una sal agronómicamente aceptable o un Éster del mismo.	Reiv. 6. El ácido nucleico de acuerdo con alguna de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la ACCasa mutagenizada o recombinante no es transgénica.
Reiv. 7. Un ácido nucleico de acuerdo con		Reiv. 7. El ácido nucleico de acuerdo con alguna de

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde las diferencias de amino ácidos se encuentran en la primera posición de amino ácido y en la segunda posición de amino ácido, dicha primera y segunda posición correspondientes a las posiciones de los amino ácidos de <i>Alopecurus myosuroides</i> (Am) ACCase plastídico, en donde las diferencias se encuentran seleccionadas de: a. La primera posición siendo una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 1,999(Am), la segunda posición seleccionada de : i. una sustitución de leucina en la posición correspondiente a la posición 2,075(Am);		las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque dicha ACCasa es codificada por un ácido nucleico genómico, y comprende como su secuencia de aminoácidos, una SEQ ID NO: 2 modificada, donde las secuencias modificadas comprenden dicha(s) modificación(es).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
ii. una sustitución de alanina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); iii. una sustitución de isoleucina en la posición correspondiente a la posición 2,049(Am); o iv. una sustitución de fenilalanina en la posición correspondiente a la posición 1,864(Am); b. La primera posición siendo una sustitución de fenilalanina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo una sustitución de alanina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); c. La primera posición siendo una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo una sustitución de glicina		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); d. La primera posición siendo una sustitución de histidina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo una sustitución de alanina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); e. La primera posición siendo una sustitución de histidina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); f. La primera posición siendo una sustitución de lisina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición		

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
siendo una sustitución de alanina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); g. La primera posición siendo una sustitución de leucina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo una sustitución de alanina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); h. La primera posición siendo una sustitución de leucina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); i. La primera posición siendo una sustitución de serina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am),		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
la segunda posición siendo una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 2,098(/4m); j. La primera posición siendo una sustitución de treonina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo una sustitución de alanina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); k. La primera posición siendo una sustitución de treonina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); l. la primera posición siendo una sustitución de valina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); m. La primera posición siendo una sustitución de triptófano en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo una sustitución de cisteína en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); n. la primera posición siendo una sustitución de triptófano en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo una sustitución de serina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); o. la primera posición siendo una sustitución de alanina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am), la segunda posición siendo una sustitución de leucina		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
en la posición correspondiente a la posición 2,049(Am); p. la primera posición siendo una sustitución de fenilalanina en la posición correspondiente a la posición 2,088(Am), la segunda posición siendo una sustitución de alanina en la posición correspondiente a la posición 2,098(Am); o q. la primera posición siendo una sustitución de prolina en la posición correspondiente a la posición 1,824(Am), la segunda posición siendo una sustitución de glicina en la posición correspondiente a la posición 2,078(Am).		
Reiv. 8. El ácido nucleico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde la ACCasa recombinante o mutagenizada es no transgénica.		Reiv. 8. Un ácido nucleico de acuerdo con alguna de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque: a. dicha planta es una planta de arroz de cualquiera de las líneas

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		0sHPHI2, OsARwII, 0sARWI3, 0sARWI8, u 0sHPHNI, una representativa muestra de semillas de cada línea que ha sido depositada en la American Type Culture Collection (ATCC) con el Número de Designación de Depósito para Patente PTA-10267, PTA-10568, PTA-10569, PTA-10570, o PTA-10571, respectivamente; o es un mutante, recombinante, o un derivado obtenido por ingeniería genética de una planta de cualquiera de las líneas 0sHPHI2, OsARWII, OsARWI3, 0sARWI8, u 0sHPHNI, una muestra de semilla representativa de cada línea que ha sido depositada en la American Type Culture Collection (ATCC) con el Número de Designación de Depósito para Patente PTA- 10267, PTA-10568,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		PTA-10569, PTA-10570, o PTA-10571, respectivamente; o es una planta que es la progenie de cualquiera de dichas plantas; y b. dicha planta posee las características de tolerancia a herbicidas inhibidores de ACCasa de una planta de cualquiera de las líneas OsHPHI2, OsARWII, OsARWI3, OsARWI8, u OsHPHNI, una muestra de semilla representativa de cada línea que ha sido depositada en la American Type Culture Collection (ATCC) con el Número de Designación de Depósito para Patente PTA- 10267, PTA-10568, PTA-10569, PTA-10570, o PTA-10571, respectivamente.
Reiv. 9. El ácido nucleico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde dicha ACCasa es		Reiv. 9. Un marcador seleccionable caracterizado porque comprende la molécula de ácido nucleico de

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
codificada por el ácido nucleico genómico y comprende como secuencia de aminoácidos una SEQ ID NO:2 modificada, en donde las secuencias modificadas comprenden dicha(s) modificación(es).		acuerdo con alguna de las reivindicaciones 1 a 8.
Reiv. 10. Una célula de planta que comprende el ácido nucleico de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 9.		Reiv. 10. Un método para producir una planta transgénica, caracterizado porque dicho método comprende: a. proveer la molécula de ácido nucleico de acuerdo con alguna de las reivindicaciones 1 a 8; b. introducir el ácido nucleico dentro de una célula vegetal; y c. poner en contacto la célula vegetal con un inhibidor de ACCasa para identificar la célula vegetal transformada, donde la célula vegetal transformada muestra mayor tolerancia a

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 58356

Ref. Expediente N° 14285632 000007

Capítulo reivindicatorio 14-285632-00000-0000 del 29 de Diciembre de 2014 Primera división	Capítulo reivindicatorio 16-028064-00000-0000 del 05 de Febrero de 2016 Segunda división	Capítulo reivindicatorio 12-036557-00013-0000 del 17 de diciembre de 2013
		herbicidas inhibidores de la ACCasa en donde el ácido es expresado en comparación con la de una célula vegetal de tipo salvaje correspondiente. (...) Reiv. 23.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que el objeto de la solicitud en estudio no cumple con los requisitos de patentabilidad legalmente previstos, específicamente el de nivel inventivo, y en consecuencia, no se halla mérito para revocar la decisión impugnada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución N° 98561 del 18 de Diciembre de 2015, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° **58356**

Ref. Expediente N° 14285632 000007

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad BASF AGROCHEMICAL PRODUCTS B.V., advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por encontrarse agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 18 de septiembre de 2017



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio