



República de Colombia  
Ministerio de Salud y Protección Social  
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima

**Resolución No. 2020014751 del 05 de Mayo del 2020**  
**Por la cual se autoriza el uso del algodón GHB811 como alimento o materia prima para la producción de alimentos para consumo humano**

El Director General del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial de las conferidas en los artículos 4,5,6, y conforme al numeral 22 del artículo 10 del Decreto 2078 de 2012 y la Resolución 2535 de 2017 y;

**CONSIDERANDO**

Que el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica, se adoptó el 5 de Junio de 1992 y fue aprobado por Colombia mediante la Ley 165 de 1994, la cual fue declarada exequible por la Honorable Corte Constitucional mediante Sentencia C-519 de 1994.

Que el Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica, fue adoptado el 29 de enero de 2000 y aprobado en Colombia mediante Ley 740 de 2002, la cual fue declarada exequible por la Honorable Corte Constitucional en Sentencia C-071 de 2003.

Que el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1071 de 2015, modificado por los Decretos 1449, 1565, 1648, 1780, 1934, 2020, 2179 del mismo año, el cual estableció en el capítulo III, del Título 7 de la parte 13 del Libro 2, el marco regulatorio de los Organismos Vivos Modificados (OVM).

Que mediante el artículo 1 de la Resolución 227 de 2007, expedida por el entonces Ministerio de la Protección Social, se conformó el Comité Técnico Nacional de Bioseguridad para OVM con uso en salud o alimentación humana exclusivamente (CTNSalud), integrado por el Ministro de la Protección Social o su delegado, el Director del Invima o su delegado y el Director de Colciencias o su delegado.

Que mediante resolución 2535 de 2017, el Ministerio de Salud y Protección Social delegó al Invima la autorización de las actividades movimiento transfronterizo, el tránsito, la manipulación y la utilización de los OVM, para uso exclusivo en salud o alimentación humana.

Que una de las funciones del CTNSalud, es recomendar al Invima la expedición del acto administrativo de autorización para el desarrollo de actividades con OVM.

Qué BASF Química Colombiana S.A con domicilio en la ciudad de Bogotá e identificada con NIT 860056150-8, mediante comunicación dirigida al Invima bajo radicado 20191125627 del 04 de julio de 2019, solicitó autorización de uso del algodón GHB811 como alimento o materia prima para la producción de alimentos para consumo humano.

Que el análisis de la documentación que soporta la evaluación de riesgos y de inocuidad presentada por la citada empresa para el algodón GHB811 fue adelantado por el CTNSalud en la sesión del 25 de octubre de 2019 (acta 4), encontrando que:

- a. El evento GHB811 de la proteína HPPD W336, la cual es una variación de la obtenida de manera silvestre de la bacteria *Pseudomonas fluorescens*, que confiere tolerancia para inhibidores de HPPD; y expresar la proteína 2mEPSPS obtenida de una variación de EPSPS de *Zea mays*, que confiere tolerancia tejida selectiva al herbicida glifosato
- b. La caracterización molecular del evento GHB811 no reveló problemas o inquietudes en relación a las técnicas biotecnológicas, metodología de transformación u organismos utilizados en la obtención del evento.



República de Colombia  
Ministerio de Salud y Protección Social  
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima

**Resolución No. 2020014751 del 05 de Mayo del 2020**

**Por la cual se autoriza el uso del algodón GHB811 como alimento o materia prima para la producción de alimentos para consumo humano**

- c. Los análisis Southern blot demostraron que el evento individual GHB811 contiene una única copia intacta de los casete de expresión de los genes de interés y que fueron insertados en un único locus luego del proceso de transformación. Adicionalmente los resultados confirmaron la ausencia de segmentos del vector en el transgen y que las secuencias flanqueantes del evento son propias del algodón y mantienen su organización genómica.
- d. Los análisis composicionales y nutricionales en semilla, demostraron que 11 de los 54 componentes presentaron diferencias estadísticamente significativas entre el evento GHB811 y su contraparte convencional. Sin embargo, todos los componentes se encontraban en el rango de valores reportados por la literatura y fuentes de referencia especializadas, y dentro de los valores de tolerancia del 99%.
- e. La evaluación bioinformática de alergenicidad de las proteínas HPPDW336 y 2mEPSPS contenidas en GHB811, no arrojó homología con alérgenos conocidos, ni presencia de características que sugieran un potencial alérgeno de la misma.
- f. Los estudios gástricos de digestibilidad en fluido gástrico simulado (SGF), demostraron que las proteínas HPPDW336 y 2mEPSPS se digieren rápidamente y pierden su actividad inmediatamente entran en contacto con el pH gástrico.
- g. La evaluación bioinformática de toxicidad de las proteínas HPPDW336 y 2mEPSPS contenidas en el evento GHB811, no arrojó homología con toxinas conocidas, ni presencia de características que sugieran un potencial tóxico de la misma.
- h. En el estudio de toxicidad aguda oral en ratones, no se presentó sintomatología anormal local o sistémica en ninguno de los individuos.

Que la evaluación se realizó conforme a lo establecido en la Ley 740 de 2002, el Decreto 1071 de 2015 y sus modificaciones y las directrices CAC/GL 44-2003 y CAC/GL 45-2003, enmendadas en 2008 por la Comisión del Codex Alimentarius y teniendo en cuenta el uso internacional para el cual se solicitó autorización.

Que con base en la información anterior, el CTNSalud determinó en la sesión del 25 de octubre de 2019 (acta 4) "*Recomendar la expedición del acto administrativo por parte del Director del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, por el cual se autoriza el uso comercial del algodón GHB811 como materia prima para la producción de alimento para consumo humano*".

Que en mérito de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Autorizar a la empresa BASF Química Colombiana S.A con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C, identificada con el NIT 860056150-8, representada legalmente por Luis Fernando Martínez García, el uso del evento GHB811 como alimento o materia prima para la producción de alimentos para consumo humano.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** En el caso que se presente un reporte de efectos nocivos en la salud humana derivado del uso del algodón GHB811, BASF Química Colombiana S.A desarrollara cada una de las fases descritas en el documento de gestión del riesgo, con el objetivo de prevenir, evitar, mitigar y controlar los efectos adversos a la salud humana que puedan presentarse.



La salud  
es de todos

Minsalud

República de Colombia  
Ministerio de Salud y Protección Social  
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima

**Resolución No. 2020014751 del 05 de Mayo del 2020**  
**Por la cual se autoriza el uso del algodón GHB811 como alimento o materia prima para la producción de alimentos para consumo humano**

**ARTÍCULO TERCERO.** El importador de la tecnología del evento GHB811 como alimento o materia prima para la producción de alimentos para consumo humano, debe dar cumplimiento a lo establecido en el literal a) numeral 2 del Protocolo de Cartagena aprobado en Colombia mediante Ley 740 de 2002 y en el artículo 7 de la resolución 4245 de 2011, o la norma que la modifique o sustituya.

**ARTÍCULO CUARTO.** De conformidad con lo establecido en los literales b) y c) del artículo 34 de la Ley 112 de 2007 y el artículo 9 de la Resolución 4254 de 2011, el invima y las Direcciones Territoriales de Salud ejercerán las funciones de inspección, vigilancia y control respecto a la utilización que se haga de la tecnología del algodón GHB811 como alimento o materia prima para la producción de alimentos para consumo humano, en los términos previstos en la Ley 9 de 1979 y la Resolución 1229 de 2013 o las normas que la modifiquen o sustituyan, pudiendo aplicar las medidas sanitarias de seguridad e imponer las sanciones correspondientes.

**ARTÍCULO QUINTO** Notificar la presente resolución al interesado, advirtiendo que contra la misma procede únicamente el Recurso de Reposición, que deberá interponerse ante el Invima dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación personal de conformidad con lo señalado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTÍCULO SEXTO.** La presente resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Se expide en Bogotá D.C., el 5 de Mayo de 2020  
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.

  
JULIO CESAR ALDANA BULA

Director General Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos -.Invima

Proyectó: Gabriel Mutis Namur 

Firma no válida

X 

Aprobó: Coordinador CSAR/QAB

Firmado por: Cristian Moises De la Hoz Escorcia

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima

Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Bogotá

Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60

Tel: 2948700

www.invima.gov.co

  
inVima  
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos