

RESUMEN DE SOLICITUD PARA SOYA EVENTO MON-04032-6 CON TOLERANCIA A HERBICIDA PARA INVESTIGACIÓN EN CAMPO LIMITADO Y CAMPO CONFINADO

INFORMACIÓN GENERAL

1. Nombre del solicitante Semillas Kamerun SAS	2. Nombre del contacto Carlos Alberto Gómez Jaramillo
3. NIT de la empresa 836000402-0	4. Dirección del solicitante Calle 12 No. 3 - 66 Oficina 230 Centro Comercial Villa de Robledo, en el municipio de Cartago – Valle del cauca, y con sede operativa ubicada en el Lote Paraje de Piedras / Finca El Samán, Km 7 vía Cartago – Obando, en el municipio de Cartago – Valle del Cauca
5. Correo electrónico empresa planta@semillaskamerun.com	6. Tipo de autorización Investigación en campo limitado y campo confinado.
7. Nombre del proyecto Investigación con plantas genéticamente modificadas - programa de mejoramiento de soya GM de Semillas Kamerun SAS.	8. Duración aproximada Diez (10) años en fase 1.
9. Área utilizada aproximada Un Invernadero de 224 m ² . Lote de terreno de 6 hectáreas.	10. Objetivo de la solicitud Autorización para realizar investigación con plantas genéticamente modificadas - GM, a la Unidad de Investigación en Fitomejoramiento de Semillas Kamerun SAS.
11. Aprobaciones y usos en Colombia y en otros países El evento MON-04032-6 está aprobado en Colombia para los tres usos, Siembra, consumo animal y consumo humano: • Para consumo humano mediante Resolución INVIMA 2005025677 del 30 de diciembre de 2005 y Resolución Ministerio de salud y protección social 000702 del 2017, • Para consumo animal mediante Resoluciones ICA 2942 del 2007 y 18586 de 2016 • Para siembra mediante resoluciones ICA 1035 de 2009, 2404 de 2010, 227 de 2012	
12. Aprobaciones y usos en otros países El evento de soya MON-0432-6, está aprobado para siembra, consumo animal y/o consumo humano en los siguientes países: Argentina, Australia, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Corea del Sur, Costa Rica, Estados Unidos, Filipinas, Indonesia,	

Irán, Japón, Malasia, México, Nigeria, Nueva Zelanda, Paragua, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Turquía, Unión Europea, Uruguay, Vietnam.

12. Modificaciones y métodos de transformación utilizados

La empresa Semillas Kamerun SAS, está realizando una investigación, en una mezcla de campo limitado y campo confinado, utilizando procesos de hibridación, entre la variedad de soya SK7 de propiedad de Semillas Kamerun SAS y un cultivar de soya que se presume tolerante al Glifosato (soya GM), evento transgénico de soya MON-04032-6 (GTS 40-3-2).

Como resultado de la hibridación por el sistema tradicional de cruzamiento, empleando como planta madre la variedad SK7, se obtuvieron semillas F1; las F1 se sembraron en un invernadero cerrado, obteniéndose semillas para la generación F2, lográndose una amplia segregación de nuevas plantas de soya.

Las F2 fueron sometidas a la prueba de tolerancia al glifosato, asperjadas a los 15 días después de germinadas con una disolución de glifosato de nombre comercial *Roundup Brio®* en dosis de 3 cc/L de agua; se eliminaron todas las segregantes que resultaron susceptibles al glifosato.

De esta primera fase se obtuvieron 66 plantas segregantes con tolerancia a glifosato, se cosechan de manera individual, y promovidas con la siembra de las semillas a la generación F3 como líneas masales.

La generación masal M3, se sembró en campo experimental aislado de otros cultivos y planta de soya, en surcos separado 80 cm entre sí, y de 5 metros de largo con aproximadamente 20 plantas por línea.

Se sometieron a la prueba de tolerancia al glifosato con el producto comercial *Roundup Active®* en dosis de 3 cc/L de agua, obteniéndose más de 96 % de tolerancia en las plantas de soya de las 66 líneas establecidas, como se puede constatar en los libros de campo de Semillas Kamerun SAS.

Se evaluaron caracteres morfo-agronómicas, con una presión de selección del 50%. Se sembraron 33 líneas para establecer la generación M4 en parcelas de campo, de tres surcos separados entre si, con una población final de 200 plantas por línea y por parcela. Se sometieron a evaluación de tolerancia al glifosato, con la aplicación de *Roundup Brio®* en dosis de 3 cc/L de agua a los 15 días de germinado y se realizaron las correspondientes evaluaciones morfo-agronómicas que reposan en los libros de campo de Semillas Kamerun SAS.

De la generación M4 se seleccionaron 20 líneas, con lo que se estableció la siembra de la generación M5 en parcelas de 3 surcos con 200 plantas por parcela, en un diseño experimental de bloques completamente al azar, con cuatro repeticiones, para un total de 800 plantas por línea, a las cuales se evaluaron las variables morfo-agronómicas.

Las enfermedades de las vainas y/o frutos y las características de rendimiento, como número de plantas cosechadas/ha, peso de grano por parcela, rendimiento en kg/ha, uniformidad y volcamiento (%) se evalúan al momento de la cosecha.

Método de transformación

Hibridación entre la variedad de soya SK7 de propiedad de Semillas Kamerun SAS y un cultivar de soya que se presume tolerante al Glifosato (soya GM), evento transgénico de soya MON-04032-6.

13. Organismo receptor

Organismo receptor: Linaje “soja tolerante al glifosato” MON-04032-6.

Clasificación taxonómica

Reino: Plantae

División: Tracheophyta

Clase: Magnoliopsida

Orden: Fabales

Familia: Fabaceae

Género: *Glycine*

Especie: *Glycine max*

14. Organismo donante

Monsanto do Brasil Ltda. (CTNBio proceso N° 01200.002402/98-60).

Los organismos donantes del gen y de las secuencias reguladoras presentes en los cultivares de interés que contienen el evento MON-04032-6 son: *Agrobacterium tumefaciens* cepa CP4, *Petunia hybrida* péptido de tránsito a cloroplastos y el virus del mosaico de la coliflor promotor CaMV35S.

Situación taxonómica:

Clase: Magnoliopsida

Orden: Fabales

Familia: Leguminosae

Subfamilia: Papilionoideae

Tribu: *Phaseoleae*

Género: *Glycine*

Subgénero: *Glycine max*

Nombre común: soja, soya.