

## Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC



Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio Secretaria Executiva

## EXTRATO DE PARECER Nº 5429/2017

O Presidente da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio, no uso de suas atribuições e de acordo com o artigo 14, inciso XIX, da Lei 11.105/05 e do Art. 5°, inciso XIX do Decreto 5.591/05, torna público que na 200ª Reunião Ordinária, ocorrida em 09 de março de 2017, a CTNBio apreciou e emitiu parecer técnico para o seguinte processo:

**Processo:** 01200.002285/2015-14 **Requerente:** Monsanto do Brasil Ltda.

**CQB:** 03/96

Assunto: Liberação comercial de algodão geneticamente modificado.

Decisão: DEFERIDO.

A CTNBio, após apreciação do pedido de parecer para liberação comercial de algodão geneticamente modificado, concluiu pelo seu **DEFERIMENTO**. O algodão MON 88701 foi desenvolvido pelo método de transformação mediado por Agrobacterium tumefaciens usando o plasmídeo PV-GHHT6997 na variedade de algodão Coker 130, que serviu como controle de comparação entre o evento transgênico e o convencional. Esse algodão geneticamente modificado contém o gene desmetilase (dmo) da bactéria Stenotrophomonas maltophilia que codifica a expressão da proteína dicamba monoxigenase (DMO), conferindo assim a característica de tolerância ao dicamba. A proteína DMO rapidamente catalisa a demetilação do dicamba, gerando um metabólito que é inativo como herbicida, o ácido 3,6diclorosalicílico (DCSA). O DCSA foi previamente identificado como um metabólito do dicamba em algodão, soja, gado e solo. O algodão MON 88701 também contém o gene de tolerância ao bialofós (bar), originado do actinomiceto Streptomyces hygroscopicus, que codifica a expressão da proteína fosfinotricina N-acetiltransferase (PAT), conferindo assim a característica de tolerância ao herbicida glufosinato. A proteína PAT (bar) catalisa a acetilação do grupo de aminoácido livre do glufosinato para produzir o Nacetil glufosinato não herbicida, um metabólito bem conhecido por estar presente em plantas tolerantes ao glufosinato. Não há diferença na composição química (a não ser as proteínas expressas pelos genes introduzidos) e nutricional entre as plantas de algodão que tiveram os genes em questão introduzidos em relação a plantas não-modificadas dessa maneira. Os dados apresentados mostram que a adição desses genes não altera o desempenho dos animais usados em testes e também não introduz variação fisiológica ou morfológica. As novas proteínas sintetizadas pela planta não são resistentes à digestão quando ingeridas pelos animais teste. Não foram encontrados indícios de que a ingestão das proteínas expressas pelos genes em questão leve a alterações em animais prenhes e suas proles. O uso do MON88701 já foi aprovado nos Estados Unidos, Canadá, Colômbia, Japão, Coréia do Sul, México, Austrália Taiwan e Nova Zelândia. No âmbito das competências do art. 14 da Lei 11.105/05, a CTNBio concluiu que o algodão geneticamente modificado MON 88701 é tão seguro quanto seu equivalente convencional e o pedido atende às normas e às legislações vigentes que visam garantir a biossegurança do meio ambiente, agricultura, saúde humana e animal. A análise da CTNBio considerou os pareceres emitidos pelos membros da Comissão, documentos aportados na Secretaria Executiva da CTNBio pela requerente, resultados de experimentos realizados em campo e laboratórios, no Brasil, Estados Unidos e Argentina. Foram também considerados e consultados estudos e publicações científicas independentes da requerente e realizados por terceiros. A CTNBio considera que essa atividade não é potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente ou de agravos à saúde humana e animal, e concluiu que o algodão geneticamente modificado MON 88701 é substancialmente equivalente ao algodão convencional, sendo seu consumo seguro para a saúde humana e animal. A CTNBio esclarece que este extrato não exime a requerente do cumprimento das demais legislações vigentes no país, aplicáveis ao objeto do requerimento. A íntegra deste Parecer Técnico consta do processo arquivado na CTNBio. Solicitações de maiores informações deverão ser encaminhadas, via Sistema de Informação ao Cidadão - SIC, através da página eletrônica do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC.

SPO – Área 05 – Quadra 03 Bloco B – Térreo – Salas 08 a 10 Brasília, DF – CEP: 70610-200

Fones: (55)(61) 2033 5516- FAX: (55)(61) 2033 7475

e-mail: <a href="mailto:secretariactnbio@mcti.gov.br">secretariactnbio@mcti.gov.br</a>



## Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e **Comunicações - MCTIC**



Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio Secretaria Executiva

> Dr. Edivaldo Domingues Velini Presidente da CTNBio

e-mail: secretariactnbio@mcti.gov.br