

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E
COMUNICAÇÕES**

Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio

Coordenação Geral

EXTRATO DE PARECER Nº 5412/2017

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. 5º, 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: 01200.005712/2015-16

Requerente: Syngenta Seeds Ltda.

CQB: 01/96

Assunto: Liberação comercial de milho geneticamente modificado.

Decisão: DEFERIDO.

A CTNBio, após apreciação do pedido de parecer para liberação comercial de milho geneticamente modificado, concluiu pelo seu **DEFERIMENTO**. A Syngenta Seeds Ltda. solicitou à CTNBio parecer técnico para liberação comercial de milhos geneticamente modificados (milho Bt11 x MIR162 x MON 89034 x GA21, milho Bt11 x MIR162 x MON 89034 e milho MIR162 x MON 89034) resistentes a insetos e tolerantes a herbicidas, para efeito de sua liberação no meio ambiente, seu uso comercial e quaisquer outras atividades relacionadas a esse OGM e quaisquer progênies dele derivados. O milho Bt11xMIR162xMON 89034xGA21 foi desenvolvido através de melhoramento genético clássico, por cruzamento sexual entre linhagens geneticamente modificadas contendo o evento Bt11, o evento MIR162, o evento MON 89034 e o evento GA21 aprovados previamente para liberação comercial pela CTNBio. Os milhos Bt11, MIR162, MON 89034 e o milho GA21 já são comercializados no Brasil e em outros países e informações sobre seus eventos de transformação são bastante conhecidas. Ao longo do

processo de desenvolvimento do milho Bt11xMIR162xMON 89034xGA21 não houve outras modificações genéticas, além da introgressão destes eventos nas linhagens de milho, por meio de melhoramento genético clássico. O milho Bt11 inclui o gene cry1Ab de *Bacillus thuringiensis*, que confere resistência a certos insetos lepidópteros, e o gene pat, derivado do microrganismo de solo *Streptomyces viridochromogenes*, que confere tolerância ao herbicida glufosinato de amônio e foi utilizado como marcador de seleção durante o processo de transformação. O milho MIR162 foi obtido a partir da inserção do gene vip3Aa20 de *Bacillus thuringiensis*, que confere resistência a insetos lepidópteros. O milho MON 89034 foi produzido a partir da inserção dos genes cry1A.105 e cry2Ab2 de *Bacillus thuringiensis*, que conferem resistência a certos insetos lepidópteros. O evento GA21 contém o gene mepsps que expressa a enzima Sintase 5- Enolpiruvil Shikimato-3-Fosfato mutada (mEPSPS). A EPSPS é uma enzima chave no processo do ácido chiquímico, envolvido na biossíntese dos aminoácidos aromáticos (fenilalanina, tirosina e triptofano), encontrada naturalmente em plantas, fungos, bactérias, e ausente nos animais. A EPSPS é altamente sensível a produtos herbicidas contendo glifosato. No âmbito das competências do art. 14 da Lei 11.105/05, a CTNBio considerou que concluiu que os milhos geneticamente modificados (milho Bt11 x MIR162 x MON 89034 x GA21, milho Bt11 x MIR162 x MON 89034 e milho MIR162 x MON 89034) 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 os milhos geneticamente modificados (milho Bt11 x MIR162 x MON 89034 x GA21, milho Bt11 x MIR162 x MON 89034 e milho MIR162 x MON 89034) é substancialmente equivalente ao milho 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.

Dr. Edivaldo Domingues Velini

Presidente da CTNBio