

除草剤グリホサート及び
アセト乳酸合成酵素阻害剤耐性ダイズ DP-356043-5 の申請概要

1. 申請品種（除草剤グリホサート及びアセト乳酸合成酵素阻害剤耐性ダイズ DP-356043-5）の概要

遺伝子組換えダイズ「除草剤グリホサート及びアセト乳酸合成酵素阻害剤耐性ダイズ DP-356043-5（以下、DP-356043-5 と標記）」は、除草剤グリホサート耐性を付与するための *gat4601* 遺伝子及びアセト乳酸合成酵素阻害剤耐性を付与するための *gm-hra* 遺伝子をダイズに導入したものである。*gat4601* 遺伝子の供与体は、グラム陽性細菌である *Bacillus licheniformis* (ST401 株、B6 株、DS3 株) であり、*gm-hra* 遺伝子の供与体は、ダイズ (*Glycine max*) である。

gat4601 遺伝子より産生される GAT4601 タンパク質は除草剤グリホサートの NH 基をアセチル化し、5-エノールピルビルシキミ酸-3-リン酸合成酵素活性を阻害しない *N*-アセチルグリホサートに変えることで、植物に除草剤グリホサートに対する耐性を付与する。

gm-hra 遺伝子より産生される GM-HRA タンパク質は除草剤アセト乳酸合成酵素阻害剤の影響を受けず、本剤の存在下でもアセト乳酸合成酵素活性を示すため、ロイシン、バリン及びイソロイシンの合成が可能となり、植物に除草剤アセト乳酸合成酵素阻害剤に対する耐性が付与される。

なお、当該品種には、抗生物質耐性遺伝子は含まれていないことが確認されている。

2. DP-356043-5 の利用目的および利用方法

本組換えダイズの飼料としての利用目的や利用方法は従来と変わらない。

3. 諸外国における申請等

これまでに下記に示す国で飼料としての安全性申請が進められている。

申請国	申請年月	申請先
米国	2006年11月	米国食品医薬品庁 (FDA)
カナダ	2006年12月	カナダ食品検査庁 (CFIA) カナダ保健省 (HC)
メキシコ	2006年12月	メキシコ保健省 (DOH)
EU	2007年2月	欧州食品安全機関 (EFSA)

なお、申請資料は、「遺伝子組換え飼料および飼料添加物の安全性評価の考え方」(平成 16 年 5 月 6 日 食品安全委員会決定) に沿って作成されている。