

**PAMPUBLIKONG IMPORMASYON UKOL SA DIREKTANG PAGGAMIT BILANG PAGKAIN,
PAGKAIN SA HAYOP, O PARA SA PAGPOPROSESO**

**PANUKALA PARA SA DIREKTANG PAGGAMIT
BILANG PAGKAIN AT PAKAIN SA HAYOP, O PARA SA PAGPOPROSESO
GA21 MAIS**

1. Pangalan ng Aplikante

Syngenta Philippines, Inc.

2. Address ng Aplikante

12th Floor, Two World Square, # 22 Upper McKinley Road, McKinley Town Center, Fort Bonifacio, Taguig City, 1630 Philippines

3. Numero ng Telepono/Facsimile, E-mail, Address ng Aplikante

Tel. +63 2 370 2100; Fax: +63 2 856 9260; E-mail: c/o jet.parma@syngenta.com

4. Pangalan ng Kaukulang Opisyal/Awtorisadong Kinatawan

Jet Marcial G. Parma, President and Commercial Unit Head, Philippines
Ma. Emeru Bool - Rodriguez, Seeds and Traits Regulatory Manager, Philippines

5. Deskripsyon Ukol sa Direktang Paggamit ng GA21

Ang GA21 mais ay binuo sa pamamagitan ng modernong bioteknolohiya gamit ang "protoplast transformation system" ng "corn suspension culture cells". Ito ay nagpapahayag nang mutated na enzyme ng mais (*5-enolpyruvylshikimate-3-phosphate synthase enzyme o EPSPS*). Ang *epsps* ay isang mahalagang enzyme sa "shikimate pathway", na daan tungo sa biosynthesis ng aromatic amino acids at natural na makikita sa halaman, amag o baktirya ngunit hindi matatagpuan sa mga hayop. Ang EPSPS ay lubos na sensitibo sa mga produktong may glyphosate. Ang GA21 na mais ay may kakayahang kayanin ng halaman ang mga pamatay-damo na may glyphosate.

6. Kung iaangkat, Mga bansang Panggagalingan ng Regulated Article

United States, Argentina, Brazil, Canada, Colombia, Paraguay, South Africa

7. Maikling Buod ng Potensyal na Epekto sa Tao, Kalusugan ng Hayop at sa Kapaligiran

Ang GA21 na mais ay masusing pinag-aralan upang maipakita na ito ay ligtas bilang pagkain, pakain sa hayop, at ligtas sa kapaligiran. Ang mga pag-aaral na ginawa ay nagpakita na ang mEPSPS na protina mula sa GA21 mais ay walang indikasyon na maari

itong maging toxic or allergenic. Karagdagan pa nito, ang mode of action ng protinang ito ay kaiba. Ang mEPSPS na mula sa GA21 mais ay nagtataglay ng kakayahang kayanin ng halaman ang may pamatay-damong may glyphosate. Bukod dito, base sa mga isinagawang pag-aaral ng nutrisyon at iba pang katangian ng halaman at buto, ang GA21 mais ay katumbas at kasing-ligtas ng tradisyonal na mais.

Ang GA21 mais ay aangkatin sa direktang paggamit bilang pagkain, pakain sa hayop, at para sa pagpoprosesa sa Pilipinas. Kung sa hindi sinasadyang pangyayaring kumalat ang mga butil ng mais sa kapaligiran habang inaangkat ng importer, maliit lamang ang pagkakataon na ang GA21 mais ay mabubuhay dahil ang pag-angkat ay nangyayari lamang sa mga industrial na lugar na hindi angkop para sa pagtubo ng mais. Ang mga nagkalat na butil ay nangangailangan ng lupa at ng mga paborableng kondisyon tulad ng araw, hamog, at temperatura para ang halaman ay tuluyang sumibol at tumubo.

8. Buod at Potensiyal na Benepisyo

Ang GA21 mais ay nagtataglay ng mga benepisyong makakatulong sa mga nagtatanim upang mabigyan sila ng mas mataas at mas magandang kalidad ng mais sa panahon ng pag-ani; at mas ekonomikal na paraan ng pagkontrol ng damo dahil ang GA21 mais ay may kakayahang kayanin ang paglalagay ng pamatay-damo na may glyphosate.

Dahil ang GA21 mais ay gagamitin sa kalakalan, ang lipunan ang unang makikinabang upang matugunan ang pangangailangan sa butil at produkto mula sa mais ng feed millers, para magamit sa manukan, babuyan, palaisdaan at iba pang industriya.

9. Countries Where Approvals Have Been Granted

Mga bansang Nakatanggap ng Apruba

Ang GA21 ay nakakuha na ng apruba sa Argentina (pagtatanim, pakain sa hayop at pagkain), Australia/New Zealand (pagkain), Brazil (pagtatanim, pakain sa hayop at pagkain), Belarus/Kazakhstan (pagkain), Canada (pagtatanim, pakain sa hayop at pagkain), China (pagkain, pakain sa hayop at para sa pagpoproseso), Colombia (pagtatanim, pakain sa hayop at pagkain), European Union (pagkain, pakain sa hayop at para sa pagpoproseso), Indonesia (pagkain), Japan (pagkain, pakain sa hayop at pagtatanim), Republic of Korea (pagkain, pakain sa hayop at kapaligiran), Malaysia (pagkain, pakain sa hayop at para sa pagpoproseso), Mexico (pagkain, pakain sa hayop at para sa pagpoproseso), Paraguay (pagtatanim, pagkain, at pakain sa hayop), Philippines (pagkain, pakain sa hayop at para sa pagpoproseso; at pagtatanim), Russian Federation (pagkain), Singapore (pagkain, pakain sa hayop at para sa pagpoproseso) South Africa (pagkain, pakain sa hayop at para sa pagpoproseso; at pagtatanim), Taiwan, province of China (pagkain at pakain sa hayop), Turkey (pakain sa hayop), United States (pagtatanim, pakain sa hayop at pagkain; at para sa pagpoproseso), Uruguay (pagtatanim, pakain sa hayop at pagkain), at Vietnam (kapaligiran, pakain sa hayop at pagkain).

Ang publiko ay iniimbitahan na magsumite ng kanilang mga puna o kumento sa Direktor ng BPI (sa loob ng 60 na araw mula sa petsa ng publikasyon) ukol sa Panukala para sa

Direktang Paggamit bilang pagkain, pakain sa hayop, o sa pagpoproseso ng GA21 mais.

Director
Bureau of Plant Industry
San Andres, Malate, Manila
E-Mail bpibiotechsecretariat@gmail.com

Aprubado para sa Publikasyon: _____

MR. GEORGE Y. CULASTE
OIC-Director
Bureau of Plant Industry
Date: