후대 교배종 DP--073496--4×RF3

1. 법적근거

□ 법적 근거
○ 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률」 제7조의2
○ 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 통합고시」 제1-3조, 제3-2조

2. 후대교배종 위해성 심사현황

	모품종 1	모품종 2
Event 명	DP--073496--4 (DP--Ø73496--4)	RF3 (ACS--BNØØ3--6)
특성	제초제 내성	제초제 내성
심사완료일	2015-03-05	2012-11-12

3. 심사경위

○「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률」 제7조의2에 따라 위해성심사 승인된 유전자변형생물체간 인공교배에 의해 육종된 후대교배종은 상호작용 유무 및 후대교배종의 특성* 등을 검토함

4. 심사결과

○ 심사 대상인 후대교배종 카놀라 DP-073496-4×RF3는 Southern blot 분석 결과, 양친인 DP-073496-4와 RF3에 도입된 DNA 삽입체가 안정적으로 존재하고 있음을 확인하였음
○ 또한, 단백질발현 분석을 통하여 삽입 유전자에 의해 도입된 단백질인 GAT4621과 PAT/bar가 해당 양친에서와 같이 제대로 발현됨을 확인하였으며, 후대교배종의 생물효능시험 결과, 제초제 내성 형질이 양친과 동등하게 안정적으로 발현됨을 확인하였음
○ 후대교배종의 성분분석 결과, 일부 성분 함량이 관행대조군과 통계적 유의차가 있었으나 그 함량 변이가 허용범위 및 문헌범위에 속하였으며, 포장시험을 통한 표현형 특성 변이도 모두 참조군 범위에 속하였음
○ 후대교배종에 도입된 GAT4621과 PAT/bar 단백질은 생물학적 작용 기작이 다르며, 제출 자료에 따른 상기의 시험결과와 양친에 대해 실시된 기존의 안전성 평가 결과를 볼 때, 후대교배종 카놀라 DP-073496-4×RF3에 도입단백질 간 상호작용 효과가 있기는 어려울 것으로 판단됨
○ 후대교배종 카놀라 DP-073496-4×RF3은 제139차 농업용 유전자변형생물체 위해성 전문가심사위원회(2017. 5. 26.)에서 상호작용과 특이사항이 없는 것으로 확인함