

후대교배종 옥수수 TC1507×MIR604×NK603

1. 법적근거

- 유전자변형생물체의 국가간이동 등에 관한 법률 제8조 5항, 제12조 3항
- 유전자변형생물체의 국가간이동 등에 관한 통합고시 제1-4조, 제4-9조

2. 후대교배종 위해성 심사현황

	모품종 1	모품종 2	모품종 3
Event 명	TC1507 (DAS--Ø15Ø7--1)	MIR604 (SYN--IR6Ø4--5)	NK603 (MON--ØØ6Ø3--6)
특성	제초제 내성 및 해충 저항성	해충 저항성	제초제 내성
심사완료일			

3. 심사경위

- '08.1.1일 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률」이 발효됨에 따라 수입 또는 생산 LMO는 반드시 위해성 심사를 거쳐야 함. 다만, 이미 환경위해성심사 승인된 유전자변형생물체간 인공교배에 의해 육종된 후대교배종은 상호작용 유무, 후대교배종의 특성 등을 검토함.
- '11.4.05일 LMO 환경위해성 심사 접수 및 심사 진행

4. 심사결과

- TC1507 x MIR604 x NK603에 대한 표적해충 유충 급이시험과, 제초제 내성시험결과를 보면 해충저항성 및 제초제에 대한 내성이 모본과 유사하며 곡립의 성분분석결과에서도 별다른 차이를 나타내지 않으므로 동 후대교배종에 도입된 *cry1F*, *pat*, *mcry3A*, *pmi*, *cp4epsps* 등 5개의 유전자들은 정상적으로 발현되고 있음을 알 수 있고, *Cry1F*, *PAT*, *mCry3A*, *PMI*, *CP4EPSPS* 등 5종의 발현단백질도 모본과 비슷한 수준으로 발현되고 있으므로 형질발현에 있어 상호작용이 일어난 증거는 없다고 판단된다.
- 그리고 Southern blot 결과를 보면 양친의 유전자가 각각 안정적으로 유전되는 것으로 확인되고, 삽입된 유전자의 핵산 간 상호작용도 없는 것으로 판단된다.