

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	MON 88701	MON 88913
특성	제초제저항성	제초제저항성
심사완료일	2015-03-05	2006-10-26

3. 심사경위

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

* 분자생물학적 분석, 단백질 발현량 비교, 농업 특성, 영양성분 분석 등

- 유전자변형생물체 위해성심사대상 접수('16. 5. 3.) 및 심사 대상 여부 검토

4. 심사결과

- 후대교배종 면화 MON88701×MON88913은 Southern blot 분석을 통하여 양친인 MON88701과 MON88913에 도입된 DNA 삽입체가 안정적으로 존재함을 확인하였음. 또한 단백질 발현 분석 결과, 삽입 유전자에 의해 도입된 단백질인 DMO와 PAT 및 CP4 EPSPS 등이 해당 양친에서와 같이 제대로 발현됨을 확인하였음

- 후대교배종의 생물효능시험 결과, 제초제내성 단백질이 양친과 같이 안정적으로 나타남을 확인하였음. 후대교배종의 성분분석 결과, 일부 성분 함량이 관행대조군과 통계적 유의차가 있었으나 그 함량 변이가 참조군, 과학문헌 및 ILSI-작물성분 데이터베이스의 범위에 속하였으며, 포장시험을 통한 표현형 특성 변이도 모두 참조군 범위에 속하였음

- 후대교배종에 도입된 제초제내성 단백질인 DMO와 PAT 및 CP4 EPSPS는 생물학적 작용기작이 전혀 다르며, 또한 제출 자료에 따른 상기의 시험결과와 양친들에 대해 실시된 기준의 안전성 평가 결과를 종합해보면, 후대교배종 면화 MON88701×MON88913에서 삽입유전체에 의한 도입 단백질 간 상호작용 효과가 있다고 보기는 어려운 것으로 판단됨

- 후대교배종 면화 MON88701×MON88913은 제138차 농업용 유전자변형생물체 위해성 전문가심사위원회(2017. 4. 28.)에서 상호작용과 특이사항이 없는 것으로 확인함