

후대교배종 면화 MON88701×MON88913×MON15985

1. 법적근거

- 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률」 제7조의 2
- 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 통합고시」 제1-3조, 제3-2조

2. 후대교배종 위해성 심사현황

	모품종 1	모품종 2	모품종 3
Event 명	MON 88701	MON 88913	MON 15985
특성	제초제저항성	제초제저항성	해충저항성
심사완료일			

3. 심사경위

○ 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률」 제 7조의 2에 따라 위해성심사 승인된 유전자변형생물체간 인공교배에 의해 육종된 후대교배종은 상호작용 유무 및 후대교배종의 특성*등을 검토함

*분자생물학적 분석, 단백질 발현량 비교, 생물활성, 영양성분 분석 등

- LMO 위해성 심사 접수('15.04.01.) 및 심사 진행

4. 심사결과

- Southern blot 분석결과로부터 단일 이벤트의 유전자들이 각각 안정적으로 후대교배종 면화 MON88701×MON88913×MON15985에 유전됨이 확인되었고, 이들 유전자에 의해서 발현되는 MON 88701 DMO, PAT, CP4 EPSPS, Cry1Ac, Cry2Ab2, GUS 및 NPTII 단백질들은 일부 조직에서 모본과 차이를 보이기는 하나 대체로 비슷한 수준으로 발현되고 있는 점으로 미루어 상호작용이 있다고 보기는 어렵다.

- 또한 표적해충 급이시험이나 dicamba(디캄바), glufosinate(글루포시네이트) 및 glyphosate(글리포세이트) 제초제에 대한 내성 실험에 있어서도 해충저항성이나 제초제내성이 각각의 해당 단일 이벤트와 유사하여 삽입된 유전자가 정상적으로 발현되고 있음이 확인되었으며, 성분분석이나 작물학적 특성평가결과에 있어서는 대조품종과 차이를 보이는 형질이 많이 있으나 도입유전자들간에 상호작용이 있다고 보기는 어렵다.