

遺伝子組換え食品等評価書（抜粋）

除草剤ジカンバ耐性ダイズ MON87708 系統

6. 遺伝子産物（タンパク質）の代謝経路への影響に関する事項

DMO の構造学的解析により、ジカンバのベンゼン環構造だけでなく、カルボキシル基及びクロロ基が DMO の触媒作用に重要であることが示された(参照 24, 25)。

そこで、DMO が植物の代謝経路に与える影響について、植物体中に存在する化合物のうち、ジカンバと構造が類似するメトキシ基及びフェニルカルボキシル基をもつ 5 種類の化合物が DMO により代謝されるか否かについて検討した。その結果、いずれの化合物も代謝されず、DMO は植物の代謝経路に影響を及ぼさないことが確認された（参照 26）。

なお、解析には野生型 DMO の N 末端側にヒスチジンタグが付加されたものが用いられたが、ヒスチジンタグは基質特異性に影響を及ぼさないと考えられた(参照 27)。