

LU11439 株を利用して生産されたりボフラビン に係る食品健康影響評価について

1. 経緯

「LU11439 株を利用して生産されたりボフラビン」については、平成 24 年 1 月 6 日付けで遺伝子組換え添加物の安全性審査の申請があったことから、食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 1 項の規定に基づき、食品安全委員会に食品健康影響評価を依頼するものである。

2. 評価依頼添加物の概要

本申請品目は、リボフラビンの生産能を高めるため、*Ashbya gossypii* LU8907 株を基に、*A. gossypii* ATCC10895 株由来のリボフラビン生合成関与遺伝子、プロモーター、ターミネーター及び相同組換えのための DNA 領域を導入して得られた形質転換体 LU11439 株を利用して生産されたりボフラビンである。

また、LU11439 株の作出過程で抗生物質耐性マーカーとして利用するために、カナマイシン耐性遺伝子を導入したが、相同組換えのための DNA 領域を用いた相同組換えによりカナマイシン耐性遺伝子を除去して得られた株を選抜したため、LU11439 株にはカナマイシン耐性遺伝子は含まれていない。

したがって、LU11439 株に導入された遺伝子は、すべて *A. gossypii* 由来のもので構成されている。

3. 利用目的及び利用方法

LU11439 株の生産するリボフラビンは、栄養強化剤及び着色料として使用され、従来のリボフラビンと利用目的や利用方法に関して相違はない。

4. 参考

申請者は、本申請品目については、宿主である *A. gossypii* に由来する遺伝子以外は導入されていないことから、遺伝子組換え微生物を利用して製造された添加物の安全性評価基準第 1 章第 3 に規定される「組換え DNA 技術によって最終的に宿主に導入された DNA が、当該微生物と分類学上の同一の種に属する微生物の DNA のみである場合」に該当する微生物を利用して製造されたものと考えられるとしている。