

DP-No.2 株及び GG-No.1 株を利用して生産されたグルタミンバリングリシンに係る食品健康影響評価について

1. 経緯

「DP-No.2 株及び GG-No.1 株を利用して生産されたグルタミンバリングリシン」については、平成 27 年 4 月 13 日付けで遺伝子組換え添加物の安全性審査の申請を受理したことから、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、宿主である *Escherichia coli* K-12 株の突然変異株から作製された DP-No.2 株及び GG-No.1 株を利用して生産されたグルタミンバリングリシンである。DP-No.2 株は中間原料の生合成に関与する酵素遺伝子及びプロモーター配列が宿主に導入されており、GG-No.1 株はグルタミンバリングリシンの生合成に関与する遺伝子の欠失変異とともに、グルタミンバリングリシンの生合成に関与する酵素遺伝子及びプロモーター配列が宿主に導入されている。DP-No.2 株及び GG-No.1 株は、ともに抗生物質耐性マーカー遺伝子としてアンピシリン耐性遺伝子を有する。

なお、DP-No.2 株は、平成 24 年に安全性審査をされた「DP-No.1 株を利用して生産されたアスパルテーム」における DP-No.1 株がさらに改変されたものである。

3. 利用目的及び利用方法

本申請品目は、従来のグルタミンバリングリシンと比較して、利用目的や利用方法に関して相違はない。

4. 備考

申請者は、本申請品目については、

- ・食品添加物の成分規格を満たしていること、
- ・有害性が示唆される新たな非有効成分を含有していないこと

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うち、アミノ酸等の最終産物が高度に精製された非タンパク質性添加物の安全性評価の考え方」の要件を満たしていると考えられている。

(参考)

グルタミンバリングリシンは、指定添加物であり、調味料として使用されている。