

TRP-No.2 株を利用して生産された L-トリプトファンに係る 食品健康影響評価について

1. 経緯

「TRP-No.2 株を利用して生産された L-トリプトファン」については、平成 28 年 11 月 14 日付けで味の素アニマル・ニュートリション・グループ株式会社から、遺伝子組換え飼料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、*Escherichia coli* K-12 株の突然変異株を宿主として、L-トリプトファンの生産効率を高めるため、L-トリプトファンの生合成に関与する遺伝子及び L-トリプトファンの生合成に関与する遺伝子を高発現させるプロモーター配列並びに糖の資化*に関与する遺伝子を導入して作製した TRP-No.2 株を利用して生産された L-トリプトファンである。TRP-No.2 株は、抗生物質耐性マーカー遺伝子を有さない。

なお、TRP-No.2 株は、平成 25 年に食品安全委員会において安全性が確認された、*Escherichia coli* K-12 株の突然変異株由来の TRP-No.1 株を基に作製されたものである。

*微生物が栄養源として利用すること。

3. 利用目的及び利用方法

本申請品目は、従来の L-トリプトファンと利用目的や利用方法に関して相違はない。なお、L-トリプトファンは飼料添加物として指定され、既に基準及び規格が設定されており、栄養成分の補給を目的に家畜用飼料に添加して利用される。

4. 備考

申請者は、本申請品目については、

- ・飼料添加物の成分規格を満たしていること
- ・既存の非有効成分の含有量の増加は認められず、かつ、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。