

ARG-No. 2株を利用して生産されたL-アルギニンに係る食品健康影響評価について

1. 経緯

「ARG-No. 2株を利用して生産されたL-アルギニン」については、平成21年8月27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、平成17年に食品健康影響評価が終了したL-アルギニンの生産菌 No. 3002株を基に、更にL-アルギニンの生産効率を高めるため、L-アルギニンの生合成関与遺伝子を高発現させるプロモーター配列の導入及びL-アルギニンの分解関連遺伝子の欠失を行い作製したARG-No. 2株を利用して生産されたL-アルギニンである。

なお、ARG-No. 2株は、抗生物質耐性マーカー遺伝子を有さない。

3. 利用目的及び利用方法

本申請品目は、栄養補給を目的とする食品、飲料及び調味料等に使用され、従来のL-アルギニンと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、

- ・食品添加物公定書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てとしている。

GLU-No. 2株を利用して生産されたL-グルタミン酸ナトリウムに係る食品健康影響評価について

1. 経緯

「GLU-No. 2株を利用して生産されたL-グルタミン酸ナトリウム」については、平成21年8月27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、L-グルタミン酸ナトリウムの生産能を高めるため、*Corynebacterium glutamicum* ATCC13869株由来の突然変異株を宿主とし、L-グルタミン酸生合成関与遺伝子のプロモーターの増強及びL-グルタミン酸前駆体の分解関与遺伝子の欠失を行い作製したGLU-No. 2株を利用して生産されたL-グルタミン酸ナトリウムである。

なお、GLU-No. 2株は、抗生物質耐性マーカー遺伝子を有さない。

3. 利用目的及び利用方法

本申請品目は、調味料として広く使用され、従来のL-グルタミン酸ナトリウムと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、

- ・食品添加物公定書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。

PHE-No. 2株を利用して生産されたL-フェニルアラニンに係る食品健康影響評価について

1. 経緯

「PHE-No. 2株を利用して生産されたL-フェニルアラニン」については、平成21年8月27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、平成19年に食品健康影響評価が終了したL-フェニルアラニン生産菌 PHE-No. 1株を基に、PHE-No. 1株では利用できなかった糖の資化に関与する遺伝子を導入して作製したPHE-No. 2株を利用して生産されたL-フェニルアラニンである。

なお、PHE-No. 2株は、抗生物質耐性マーカー遺伝子を有さない。

3. 利用目的及び利用方法

本申請品目は、栄養補給を目的とする食品、飲料及び調味料等に使用され、従来のL-フェニルアラニンと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、

- ・食品添加物公定書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。