

## RN-No.2 株を利用して生産された 5'-イノシン酸二ナトリウムに係る 食品健康影響評価について

### 1. 経緯

「RN-No.2 株を利用して生産された 5'-イノシン酸二ナトリウム」については、平成 27 年 12 月 21 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、*Escherichia coli* K-12 株の突然変異株を宿主として、ヌクレオチド関連遺伝子の欠失変異の導入及び変異型酸性ホスファターゼ遺伝子の導入を行うことによって 5'-リボヌクレオチドの生産能を付与した RN-No.2 株を利用して生産された 5'-イノシン酸二ナトリウムである。

導入された遺伝子がコードする酸性ホスファターゼはヌクレオシドから 5'-リボヌクレオチドを生成する酵素であり、イノシン（ヌクレオシド）から 5'-イノシン酸二ナトリウム（5'-リボヌクレオチド）を生産するために利用する。

RN-No.2 株は、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使用しているが、アンピシリン耐性遺伝子の産物である β-ラクタマーゼについての有害性は知られておらず、安全上の懸念はないとされている。

なお、RN-No.2 株は平成 25 年に安全性審査の手続を経た RN-No.1 株を基に作製されたものである。

### 3. 利用目的及び利用方法

本申請品目は、調味料として使用され、従来の 5'-イノシン酸二ナトリウムと比較して、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、

- ・食品添加物公定書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てしている。