

## NZYM-AV 株を利用して生産された $\alpha$ -アミラーゼに係る食品健康影響評価について

### 1. 経緯

「NZYM-AV 株を利用して生産された  $\alpha$ -アミラーゼ」については、平成 27 年 9 月 10 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、 $\alpha$ -アミラーゼの耐熱性を向上させるため、*Bacillus licheniformis* Ca63 株を宿主とし、同菌株由来の改変  $\alpha$ -アミラーゼ遺伝子、*prsA* 遺伝子、プロモーター、ターミネーター及び *amyL* RBS 配列、*Bacillus amyloliquefaciens* DSM7 株由来のプロモーター、*Bacillus thuringiensis* subsp. *tenebrionis* DSM5525 株由来のプロモーター及び *cryIIIa* mRNA 安定化配列、*Bacillus clausii* PP159 株由来のターミネーター、Lactococcal bacteriophage TP901-1 株由来の *attR* 配列を導入して得られた NZYM-AV 株を利用して生産された  $\alpha$ -アミラーゼである。

なお、NZYM-AV 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、従来の  $\alpha$ -アミラーゼと比較して、酸性領域での耐熱性が向上している以外は利用目的や利用方法に関して相違はない。

(参考)

$\alpha$ -アミラーゼは、アミロース、アミロペクチン等のグルコース重合体の  $\alpha$ -1,4-D-グルコシド結合を加水分解する反応を触媒する酵素である。