

厚生労働省発生食 0221 第 3 号  
令和 4 年 2 月 21 日

食品安全委員会  
委員長 山本 茂貴 殿

厚生労働大臣 後藤 茂之  
( 公 印 省 略 )

食品健康影響評価について

食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 1 項第 14 号、食品安全委員会令（平成 15 年政令第 273 号）第 1 条第 1 項及び食品安全委員会令第 1 条第 1 項の内閣府令で定めるときを定める内閣府令（平成 15 年内閣府令第 66 号）第 1 号の規定に基づき、下記事項に係る同法第 11 条第 1 項に規定する食品健康影響評価について、貴委員会の意見を求めます。

記

組換え DNA 技術応用食品及び添加物の安全性審査の手続（平成 12 年厚生省告示第 233 号）第 3 条第 1 項の規定に基づき、次に掲げる添加物の安全性審査を行うこと。

*Bacillus subtilis* NT I 05 (pHYT 2 A o p t) 株を利用して  
生産されたシクロデキストリングルカノトランスフェラーゼ



*Bacillus subtilis* NTI05 (pHYT2Aopt) 株を利用して  
生産されたシクロデキストリングルカノトランスフェラーゼ  
に係る食品健康影響評価について

## 1. 趣旨

「*Bacillus subtilis* NTI05 (pHYT2Aopt)株を利用して生産されたシクロデキストリングルカノトランスフェラーゼ」については、令和4年1月24日付けで日本食品化工株式会社から、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項第14号等の規定に基づき、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. 評価依頼品目の概要

本品目は、生産性の向上を目的として、*Bacillus subtilis* ISW1214 株を宿主とし、*Pae nibacillus campinasensis* 由来のシクロデキストリングルカノトランスフェラーゼ遺伝子の導入等を行った *Bacillus subtilis* NTI05 (pHYT2Aopt) 株を利用して生産されたシクロデキストリングルカノトランスフェラーゼである。

## 3. 酵素の機能

本品目は、アミロースなどの $\alpha$ -1,4-グルカンに作用し、 $\alpha$ -1,4結合の切断及び同一分子内の非還元末端の4位のOH基への転移を行う分子内転移活性により、環状 $\alpha$ -1,4-グルカンであるシクロデキストリンを生成する酵素である。

## 4. 利用目的及び利用方法

本品目は、デンプンに作用させ、結晶シクロデキストリンやシクロデキストリン含有糖化品を製造する際の加工助剤として用いられる。用途及び使用形態は既存のシクロデキストリングルカノトランスフェラーゼと相違はない。

## 5. 海外の状況

本品目は、諸外国において販売、使用された実績はない。

## 6. 今後の方針

食品安全委員会からの食品健康影響評価の結果を得た後、官報公告等の手続を進める。