

「STC2208株を利用して生産された $\beta$ -ニコチンアミドモノヌクレオチド」に係る食品健康影響評価に関する審議結果（案）についての意見・情報の募集結果について

1. 実施期間 令和7年12月24日～令和8年1月22日

2. 提出方法 インターネット、ファックス、郵送

3. 提出状況 2件

4. 意見・情報及び食品安全委員会の回答

意見・情報 <sup>※1</sup>	食品安全委員会の回答
<p>本評価書では Escherichia coli STC2208株を利用して生産された<math>\beta</math>-ニコチンアミドモノヌクレオチド（NMN）を、製造工程での高度精製により生産菌や副生成物が除去され 非有効成分の増加や新たな有害成分の含有がないとして 従来のNMNと同等の安全性が確認されたと判断しています</p> <p>しかし ほんの僅かであっても人為的に遺伝子を改変・導入した微生物を利用して生産されたものは 従来の自然由来のものとは本質的に別物として扱うべきだと考えます</p> <p>評価では高度精製を根拠に挙げていますが 遺伝子組換えという人為的な介入により 予期せぬ不純物や相互作用 長期的な影響が生じる可能性を完全に排除できるわけではありません</p>	<p>本食品は、その製造過程で最終的に遺伝子組換え微生物（遺伝子組換え体）が除去され、高度に精製された非タンパク質性の食品（ヌクレオチド）として評価を依頼されています。</p> <p>このため、予期せぬ不純物、相互作用、長期的な影響が生じる可能性等を含めた安全性を確認するため、最新の科学的知見及び国内外のガイドライン等を踏まえ、食品安全委員会において検討した上で作成した指針<sup>※2</sup>に基づき、</p> <p>1）まず、製造工程において生産菌及び副生成物が除去され、晶析により結晶として高度に精製されていることを確認しました。</p> <p>2）さらに、市場流通品である非組換え微生物由来の<math>\beta</math>-ニコチンアミドモノヌクレオチドと非有効成分に関する分析結果の比較を行い、既存の非有効成分の含有量が安全上問題となる程度にまで有意に増加しておらず、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を確認しました。</p>

過去の類似物質の使用歴や比較データを基にする判断は理解しますが

改変された本物質は新たな要素を含むため

従来品と同等視するのは早計です

特に

本物質は直接口から摂取される食品（サプリメントなど）として使用される可能性が高く

体を構成する材料となり

細胞レベルでNAD+経路に作用するものです

口に入れるものである以上

細心の注意を払うのが当然です

評価書では

非有効成分の含有量が安全上問題ない程度であり

追加の詳細評価が不要と結論づけていますが

これは主に規格適合や文献比較などのデータ上の判断に依存しており

実際の長期摂取試験

特にヒトでの世代を超えた影響や低用量長期暴露の調査が十分に行われたわけではありません

新たな非有効成分の不在を主張する根拠も

検出限界内の不在に頼るのみで

潜在的なリスクを過小評価している懸念があります

食品安全は

データのみで「同等」と断定するのではなく

予防原則に基づき

より包括的な評価を求めるべきです

以上のことから、比較対象とした従来食品と同等の安全性が確認されたと判断しました。

遺伝子組換え食品の使用等に係るご意見、食品の表示に関するご意見は、リスク管理に関するものと考えられることから、消費者庁にお伝えします。

<p>例えば  改変遺伝子の安定性や精製過程での  残留リスク  ヒトへの長期健康影響についての追  加的な実証試験を実施し  透明性を高めることを強く要望しま  す</p> <p>また  評価書でも指摘されているように  リスク管理機関において事業者への  製品規格遵守と健康被害事例収集の指  導を徹底するだけでなく  遺伝子組換え由来であることを明確  に表示する措置も必要です</p> <p>国民の健康を守る観点から  本評価書の結論を見直し  慎重な再検討をお願い申し上げます</p>	
<p>STC2208 株を利用して生産された <math>\beta</math>-  ニコチンアミドモノヌクレオチドに  係る</p> <p>食品健康影響評価に関する審議結果  (案)」の意見を拝送することをお許し  ください。</p> <p>早速、  STC2208株を利用して生産された <math>\beta</math>-  ニコチンアミドモノヌクレオチド  と  すべての遺伝子を変えたものを  動画公表しながら実験用動物のマウ  ス、猿、線虫に使用して  平均寿命より前に健康を悪化したも  のが公表されていないので怖いので  STC2208株を利用して生産された <math>\beta</math>-  ニコチンアミドモノヌクレオチド  と  すべての遺伝子を変えたものを生  産、販売、輸出入しないために  財源の目標として物価上昇率がプラ  スにならない深刻なデフレにならない  ようにしながら、1京8513兆円く</p>	

<p>らいまで</p> <p>原価 20 円のタクシー代、紙オムツ代にも本人の希望で何にでも使える地域商品券を発行して、</p> <p>日本に住む一人一人に毎月 50 万円から 1200 万円を選択的に支給したり、取りに来てもらえるようにしたりして実現してほしい。</p> <p>以上、お忙しい中最後までご覧下さり有難うございます。</p>	
--	--

※1 頂いた意見・情報はそのまま掲載しています。

※2 「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確認の考え方」  
 （「遺伝子組換え微生物を利用して製造された添加物に関する食品健康影響評価指針」（平成 16 年 3 月 25 日食品安全委員会決定）別添）