



自然免疫
応用技研
株式会社

報道関係各位

2021年11月〇日
自然免疫応用技研株式会社

自然免疫応用技研、パントエア菌 LPS 原料が 米国における食品安全性に関する「GRAS 認証」を取得 LPS としては世界初

自然免疫機能の調節【活性化や抑制】という作用に着目した製品開発や、
パントエア菌 LPS を添加したサプリメントや食品の活用促進を強化

自然免疫応用技研株式会社（本社：香川県高松市、代表取締役社長：河内 千恵、以下 自然免疫応用技研）は、パントエア菌リポポリサッカライド（LPS）を有効成分とする弊社原料「小麦発酵抽出物（Somacy-FP100）」が、米国における食品安全性に関する自己認証「GRAS」を取得したことをお知らせします。

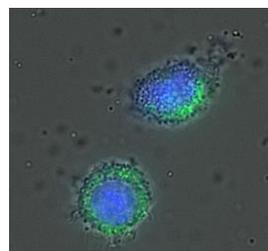
GRAS は、「Generally Recognized As Safe（一般に安全とみなされている）」の略語で、国際的にも広く認知されている米国の食品安全性に関する認証制度です。今回の認証は、これまでの LPS に対する固定概念を覆した点でも大変画期的と考えています。今後、安全性に対する信頼性がより高まった「パントエア菌 LPS」について、自然免疫機能を調節するという作用に着目した製品開発や、「パントエア菌 LPS」を添加したサプリメントや食品の活用促進に向けて、国内外での積極的な営業活動を行ってまいります。



小麦発酵抽出物（Somacy-FP100）

パントエア菌リポポリサッカライド（LPS）とは

食用植物に共生するパントエア菌。そこから抽出されるパントエア菌 LPS は、自然摂取することで健康維持に寄与することがわかっています。LPS は、**体内に侵入したウイルスなどを食べて死滅させる「マクロファージ」の機能を調節することが主な働きです。**体内で病原菌や異物と戦う細胞の働きをサポートする、健康維持に役立つ成分です。「免疫ビタミン」とも言われ、病気やウイルスに負けない体づくりに役立ちます。



黄色ブドウ球菌を貪食したマクロファージ

青の蛍光は細胞の核。緑の蛍光が黄色ブドウ球菌
(貪食されると緑色の蛍光を発する成分が結合している)



GRAS 認証とは

GRAS は、国際的にも広く認知されている米国における食品安全性に関する認証制度です。米国では、食品やサプリメントに配合する原料は GRAS 認証品である必要があり、GRAS 認証の可否は、あらゆる角度から検討した安全性、製造工程の適正さ、関連する論文から得られる知見等に基づいて、有資格専門家の合議審査によって決定されます。従って、GRAS 認証物質は、有資格専門家から見て安全性が十分であること、また GMP に準拠した工程で製造されていることを意味します。

GRAS 認定取得の背景

約 30 年前、食品中に存在し、食べることで自然免疫を制御する物質を探索する中で、その作用がある物質としてパントエア菌 LPS を見出しました。LPS は当時、炎症誘導物質として知られていたため、食品としての安全性と有用な機能について研究を重ねました。その結果、**LPS は血液に直接投与した場合には炎症を誘導するが、経口や経皮摂取では炎症を誘導することなく、自然免疫機能を調節して、さまざまな疾患の予防改善効果がある**ことがわかりました。

炎症を誘導する物質と考えられてきた LPS が GRAS 物質と認証されたことは、これまでの LPS に関する固定概念を、第三者が科学的に覆したという点でも大変画期的だと考えています。

LPS は、インターネット上で得られる情報から、安全性に不安を抱く企業や消費者も少なからずおられます。そこで、安全性について厳しい審査基準を持つ「GRAS」を取得することが、LPS の普及と安全性に対する信頼獲得に欠かせないと考えました。

自然免疫応用技研は社員・役員含めて 13 人のベンチャー企業であるため、必要なデータをそろえる費用と労力を捻出することは簡単ではなく、フィージビリティスタディーの開始から足掛け 10 年の時間を要しました。今後は GRAS 認証によって担保される信頼性をもとに、LPS の安全性と有効性をより多くの方に知ってもらうべく努めてまいります。

自然免疫応用技研株式会社について

自然免疫応用技研は、「人々の健康維持に役立てる LPS 素材のパイオニアとなること」を目指しています。

長年の研究によって判明した、「LPS によるマクロファージ機能の調節とさまざまな疾患の予防改善効果」を社会に十分に利用してもらうことを目的に、技術の価値とノウハウを熟知し、かつ情熱を持つ研究者と技術者が集まって創業しました。

【会社概要】

社名：自然免疫応用技研株式会社

所在地：香川県高松市林町 2217-6 DynaxT ビル 2F

代表取締役社長：河内 千恵

設立：2006 年 7 月

- 事業内容：1. 著作権、著作隣接権、意匠権、工業所有権、ノウハウその他の知的財産権の取得、技術移転、利用方法の開発、使用許諾、管理及び譲渡並びにこれらの仲介
2. 飼料の研究開発、製造、販売
 3. 食料品の研究開発、製造、販売
 4. 化粧品の研究開発、製造、販売
 5. 上記各号にかかる研究開発コンサルタント業務及びそれらの研究受託

会社 HP：<https://www.macrophil.co.jp/>