

**研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム**  
**FS ステージ シーズ顕在化タイプ 事後評価報告書**

研究開発課題名	: 食物アレルギー負荷試験食の開発
プロジェクトリーダー	: 味の素株式会社
所属機関	
研究責任者	: 吉岡 奈月 (聖マリアンナ医科大学)

### 1. 研究開発の目的

乳幼児の食物アレルギー患者数は年々増加し、現在およそ 25～50 万人いるといわれているが、原因食物を明らかにするための経口負荷試験を受けている患者はわずか 10%程度に留まっている。その理由は医療現場で即時使用可能な標準的負荷試験食が存在しないため、医師(特に開業医)が負荷試験による診断を敬遠しているからである。本研究課題においては、食物アレルギー負荷試験と治療方法の普及による早期完治と QOL 向上を目指して、標準負荷試験食の開発検討を行う。

### 2. 研究開発の概要

#### ①成果

目 標: 一種類、一定量のアレルギー含有する菓子製造法の確立、加工食品一覧表作成、およびアナフィラキシーショックを抑制する素材を見出す。

実施内容: 一種類のアレルギー食品素材のみを含有し、味、臭い、食感共に優れた品質を有する菓子製造法を確立する。市販食品のアレルギー含有量を測定し、早見表を作る。In vitro、in vivo アッセイを行い、有力なアレルギー抑制素材を発見する。

達成度: 菓子のライン製造法を確立できた。診断時に利用できるレベルの加工食品早見表をエクセルで作成できた。アレルギー感作マウスを用いて即時型アレルギーを抑制する新素材を数種類発見できた。

研究開発目標	達成度
①一種類、一定量のアレルギー含有する菓子製造法の確立	①一種類のアレルギー食品素材のみを含む菓子のライン製造法を確立できた。負荷試験も実施できた。
②市販加工食品一覧表を作成する	②130 種類の食品についてアレルギー含有量を測定し、エクセルで作成できた。
③アナフィラキシー抑制素材の探索	③アレルギー感作マウスを用いて即時型アレルギーを抑制する新素材を数種類発見できた。

#### ②今後の展開

聖マリアンナ医大で本開発菓子の負荷試験を継続する。有用性を確認し、販売元を探す。

市販加工食品一覧表は聖マリアンナ医大でその有用性を評価し、さらに便利な形態を開発する。

抗アレルギー素材の安全性試験、ヒト試験を実施する予定である。そして抗アレルギー食品素材、およびこれらを含む菓子を開発する。

### 3. 総合所見

一定の成果は得られており、イノベーション創出の可能性はある。

負荷試験食に用いる、1種類、一定量のアレルギー含有するボーロ様菓子製造法を確立し、臨床での使用試験も一部実施され、概ね目標は達成している。

今後は臨床評価を積み上げて有用性を確認する必要がある。食物アレルギー負荷試験を体系的な内容にまとめ上げ、負荷試験用標準食品として製品化されることが期待される。