

●はじめに

プリマハム R&D NEWSでは、プリマハム(株)基礎研究所が開発した商品や、商品に関連した情報、最近の話題などをご紹介します。

今後も皆様のお役に立てる情報の提供に努めて参りますので、ぜひご一読くださいますようお願い申し上げます。

アレルギー検査キット特集

- ・ アレルギーアイELISA II
毒物を含まない抽出液に改良し新発売 p.2、3
- ・ ifia JAPAN 2014 出展のご案内 p.4

●プリマハムR&D NEWSのご送付先について

「プリマハムR&D NEWS」はこれまでに弊社基礎研究所開発商品についてお問い合わせいただいたお客様、展示会やセミナーなどにご参加いただいたお客様、お名刺を頂戴したお客様にお送りしております。お客様の情報は、弊社で厳重に管理し、社外に公表することはありません。お客様が、登録の変更、情報提供の停止を希望される場合、速やかに対応いたします。

●お客様の個人情報について

プリマハム(株)基礎研究所では、お客様の登録またはその同意の下に得た個人情報は、以下に掲げる目的のみに使用し、その目的を超えて扱うことはありません。

1)お客様、お取引先様への当社取扱い商品およびサービスのご案内・ご提案のため、2)ご注文を頂いた商品の発送およびお問い合わせのため、3)キャンペーン等の抽選および商品発送のため、4)当社業務およびサービスに関連したアンケート調査のため、5)当社へのお問い合わせ対応のため

上記利用目的以外でも、個別にご本人のご了解をいただいた場合には、その利用目的の範囲を超えない内容で利用させていただきます。また、マーケティング、商品開発、サービス向上のための統計データ(個人を識別出来る項目を取り除き個人を特定できないデータ)として利用させていただく場合があります。なお、お客様の登録情報の追加・変更・訂正または削除等につきましてはプリマハム(株)基礎研究所までご連絡ください。

■プリマハム株式会社 基礎研究所
〒300-0841 茨城県土浦市巾着原635
TEL : 029-842-4333 FAX : 029-842-5216
E-mail : Allergeneye@primaham.co.jp

アレルギーアイELISA[®] II

— 卵、牛乳、小麦、そば、落花生 —

毒物を含まず安全にご使用いただけるようになりました。

～開発の背景～

食物アレルギー物質の定量検査には、通知法ガイドライン準拠の定量ELISAキットが利用されています。しかし、これまでのELISAキットには毒物である2-メルカプトエタノールが含まれていたことから、施設保管が必要であったり特別な業者で廃棄することなど、コストと手間がかかっていました。

このたび改良されたELISAキットは毒物は一切含んでおりませんので、食品工場などでも安心して使用することができます。また、保管や廃棄も一般の試薬と同様の取り扱いとなりますので、大幅に使いやすくなりました。

このたび、『アレルギーアイELISA II』として新発売いたしましたので、ご紹介いたします。



● アレルギーアイELISA[®] II の特長

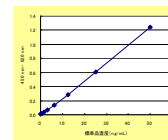
毒物を含みません

- ・ 保管や廃棄が一般試薬と同じ取り扱いとなり、安全にご使用いただけます。
- ・ 食品工場などでも安心してご使用いただけます。



アレルギーアイELISAと同等の性能、高い定量性

- ・ 食品中1～20 ppmの特定原材料タンパク質を測定可能です。
- ・ アレルギーアイELISAと同等の性能であることを確認しております。



様々な食品検査に対応

- ・ 卵、牛乳、小麦、そば、落花生の検査キットを販売
- ・ 原材料から加工食品まで幅広い食品の検査が可能



優れた特異性

- ・ 国内では唯一モノクローナル抗体のみで構成されたELISAキットで、特異性が高く偽陽性が少ないです。
(<http://www.primaham.co.jp/assets/doc/rd/ELISA II -giyousei.pdf>)



試薬の調製は最小限

- ・ 希釈用緩衝液、酵素標識抗体液、発色液などはそのままお使いいただけます。



● 検査方法の概略

サンプル抽出（室温12時間以上）

一次反応【標準・測定溶液】（1時間）

二次反応【酵素標識抗体液】（30分）

酵素反応【発色液】（10分）

吸光度測定（450 nm）

● キットの構成



キット本体

抽出用試薬

新しく変更したポイント！

キット本体と抽出用試薬は別売といたしました。抽出用試薬は各項目で共通のため、必要な分だけお求めいただくことが可能となりました。廃棄物の削減にもつながります。

参 考 資 料

アレルギーアイELISA（従来法）との相関

「アレルギー物質を含む食品の検査方法について（平成22年9月10日消食表第286号）最終改正平成26年3月26日消食表第36号」の「アレルギー物質を含む食品の検査方法の改良法の評価に関するガイドライン」に従い評価した結果です。

各特定原材料タンパク質の濃度が数 $\mu\text{g/g}$ から数10 $\mu\text{g/g}$ および数 $\mu\text{g/g}$ から10,000 $\mu\text{g/g}$ の食品を選択し、従来法による定量値をX軸に、アレルギーアイELISA IIによる定量値をY軸にとり、その相関を確認いたしました。Y切片をゼロとする近似直線 ($Y=aX$) を算出し、その傾きが0.75-1.25の範囲であること、相関係数が0.9以上であるか評価いたしました。

アレルギーアイELISA II 卵の結果

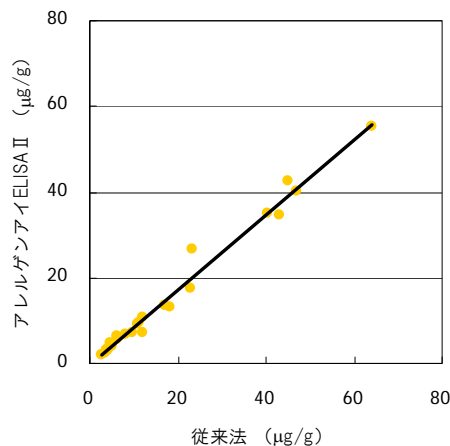
従来法とアレルギーアイELISA II 卵の定量性の相関は基準を満たしており、同等の性能であることを確認いたしました。

その他の項目についても同様の試験を実施しており、全て相関があることを確認しております。

詳細なデータおよび食品反応性データなどはホームページに掲載しておりますので、ご参照ください。

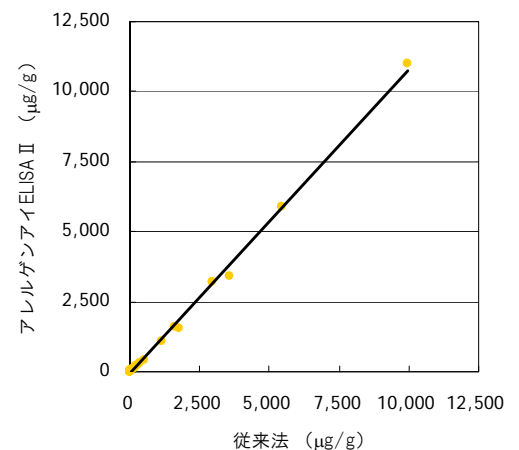
(<http://www.primaham.co.jp/assets/doc/rd/ELISA II -soukann.pdf>)

卵：数 $\mu\text{g/g}$ - 数10 $\mu\text{g/g}$



| 卵 | 食品数 (n) | 傾き | 相関係数 |
|----|---------|-----------|-------|
| 基準 | 10以上 | 0.75-1.25 | 0.9以上 |
| 結果 | 25 | 0.87 | 0.991 |

卵：数 $\mu\text{g/g}$ - 10,000 $\mu\text{g/g}$



| 卵 | 食品数 (n) | 傾き | 相関係数 |
|----|---------|-----------|-------|
| 基準 | 10以上 | 0.75-1.25 | 0.9以上 |
| 結果 | 39 | 1.08 | 0.999 |

ifia JAPAN 2014 出展のご案内

プリマハムは「ifia JAPAN 2014」に出展いたします。

基礎研究所での開発商品を、開発担当者为您介绍いたします。具体的な技術相談にもお答えすることができますので、ぜひこの機会にブースにお立ち寄りください。

皆様のご来場を心よりお待ちしております。

出展日時： 2014年 5月 21日（水）～ 23日（金） 10：00 ～ 17：00

会場： 東京ビッグサイト 西1・2ホール 小間番号：BC616

●主な出展内容●

食の安全・安心や環境浄化などに対応した開発商品をご提案いたします。

- 1) 食物アレルギー物質検査キット「アレルゲンアイ®」シリーズ
- 2) 複数病原菌同時検出法「TA10 システム」、前培養培地「TA10 Broth®」
- 3) 乳酸菌検出培地「LA培地」
- 4) 生ゴミ処理用微生物、排水処理用微生物
- 5) 各種受託検査

食の安全・科学ゾーン

無料セミナー

2014年 5月 21日（水） 13：30 ～ 13：50

「食物アレルギー物質検査キット『アレルゲンアイ シリーズ』のご紹介」

プリマハム株式会社 基礎研究所 加藤重城

本号で特集いたしました「アレルゲンアイELISA II」をはじめ、簡易検査キットである「アレルゲンアイ イムノクロマト」の活用事例をご紹介します。