



GPL による全く新しい IgG 食物アレルギー検査：

検査名： IgG フード MAP - IgG 食物過敏症プロファイル

検査項目： 全192項目(190 食品 + カンジダ・アルビカンズ、酵母菌)

(現アジア食品の IgG 食物アレルギー検査 (94 品目) は、2020年
8月以降廃止させていただくこととなります)

検査料金： 1 マーカーあたりのお値段が大幅ダウン



テクノロジーのアップデート： 従来検査は他社も使用している ELISA 技術にて検査を行っていましたが、今回xMAP®という多重磁気ビーズを利用した抗原に特異的な技術を使用した画期的な検査となります。xMAP® テクノロジーは、生物学的試験（アッセイ）のマルチプレックス化を可能にし、マイクロビーズと呼ぶカラーコード化されたビーズ 1 つ 1 つの表面でアッセイ反応を行い、その結果をアナライザーで個別に読み取ります。アナライザーは複数波長のレーザー/LED と高速なデジタル信号プロセッサを用いて、各マイクロビーズ上で生じた反応をマルチプレックスアッセイの結果として読み取ります。xMAP® テクノロジーは、先進的な流体力学、光学、デジタル信号処理、独自のマイクロビーズ技術を組み合わせて、マルチプレックスアッセイを実現したものです。

新検査のメリット：

- ・ 拡大した192項目（カンジダ・アルビカンズ、酵母菌含む）により、グルテンフリーカゼインフリーなどの代替食品を含む、より食事の多様性に見合った検査の提供が可能。
- ・ 検査結果に基づいた4日間のローテーションダイエットのご案内を追加。
- ・ 遺伝子検査にも使われる新技術の導入により、食物抗原に特異的なIgG抗体のみを検出。
再現性と正確性、また効率性により優れた検査。
- ・ 現ELISAで行われているGPLのIgG検査との比較実験によるピアソンの積率相関係数は0.9以上を示し、検査方法の変更による過去の患者データとの相関性を示す。
- ・ より少ないプラスチック材料を使用し、廃棄物の少ない環境にやさしい検査。
- ・ 現在お手持ちの検査キットをそのまま使用可能。



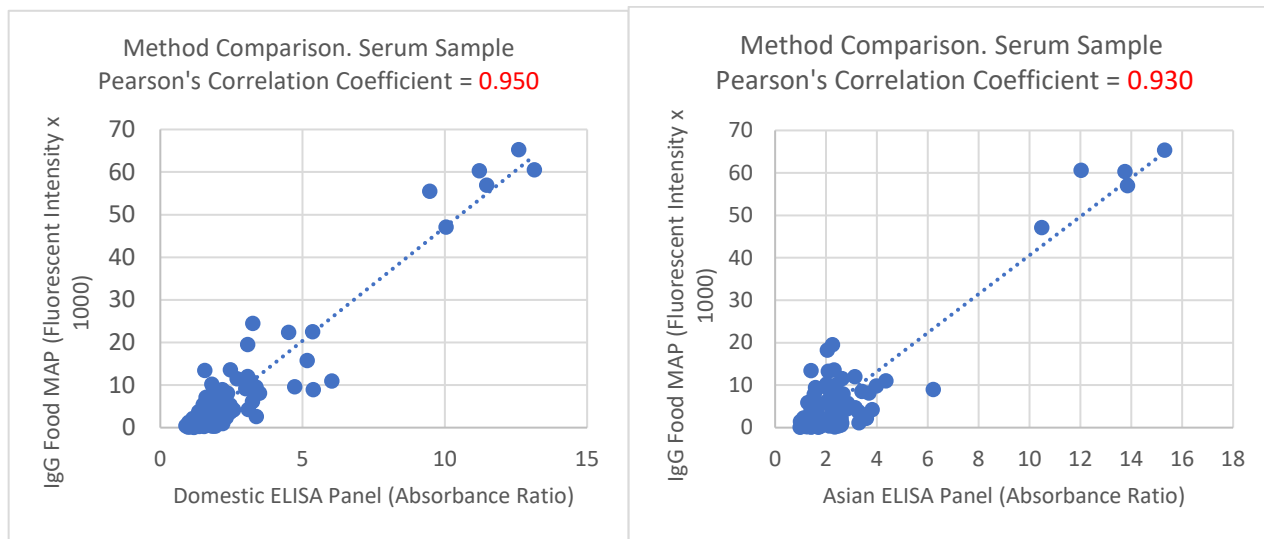
IgG 食物アレルギーのフォローアップ検査を行う患者様の検査結果の比較に関して

弊社の 84 の検体に関して現 ELISA 技術を使用した IgG 食物アレルギー検査及び、新 xMAP 技術を用いた GPL フード MAP の検査比較をいたしました。新しい検査技術はビーズ球体ベースのアッセイであり、xMAP ビーズに共有結合された食品抗原タンパク質に対する IgG 検体のみを検出します。

GPL フード MAP 検査は、平均蛍光強度（MFI）という新しい単位で表されます。ただし、相対反応度スケールは GPL の現 ELISA と同じであり、ピアソンの高い相関係数に匹敵する結果が得られます。これはアジアアパネル及び西洋食品パネルの双方のデータを ELISA と xMAP®の技術で比較しています。

（左図：西洋食品パネル・右図：アジア食品パネル）

Y 軸=GPL フード MAP（xMAP®技術）、X 軸=従来のELISA 技術



多重磁気ビーズを利用し抗原に特異的な xMAP テクノロジー

