SAIKA
ALLERGEN
MAGAZINE

雑賀技術研究所

LC-MS/MS法とELISA法 定量値に差はあるの？？

VOL.08JULY 2025

雑賀技術研究所から、品質管理や商品開発など実務で分析に携わっている方に向けて
アレルゲン分析にまつわる様々なお役立ち情報をお届けします。
第８弾は『LC-MS/MS法とELISA法　食物アレルゲン定量値の比較』について紹介します。

「LC-MS/MS法とELISA法の定量値に相関はありますか？」
SAIKAが開発したLC-MS/MSによる食物アレルゲン一斉分析法について、
多くのお客様からこのご質問をいただいております。
実際にQCマテリアル※1をLC-MS/MS法を使って定量し、ELISA法による定量値と比較してみました。

※１：一定量の特定原材料を含むモデル加工食品

LC-MS/MS法とELISA法の比較結果

アレルゲン	定量値(μg/g)		A/B 比
	LC-MS/MS法 (A)	ELISA法 (B)	
卵	8.88	8.94※	0.99
乳	9.49	7.25※	1.31

※「品質報告書」記載値

【方 法】
モデル加工食品(QCマテリアル卵、牛乳：(株)森永生科学研究所製)をLC-MS/MS法で定量し、
品質報告書に記載されているELISA法の定量値と比較しました。
LC-MS/MS法では、(一財)雑賀技術研究所製の食物由来アレルゲン抽出物を標準物質として使用しました。

今回分析した試料では、両手法の定量値はオーダー（桁）レベルで一致しており※2、
良好な結果が得られました。他の加工食品の結果は、近日学術誌で公開予定です。

※２：手法が異なるため、完全に一致することはありません。また、加工食品によっては、今回と異なる結果になる可能性があります。

その他のよくあるご質問は、LC-MS/MS導入サポートアプリ内でご紹介しています。
ぜひアプリをダウンロードの上、ご確認ください。

アプリで情報発信中！
Dr.サイカの
アレルゲン分析サポート

雑賀技術研究所
〒640-8341　和歌山市黒田二丁目1-20
TEL：073-474-0860
お問合せ先：研究開発室 冨上・山下・稲垣