

機能性タンパク質β-コングリシニン定量法 -ELISAキットでお困りの方へ-

成果の特徴

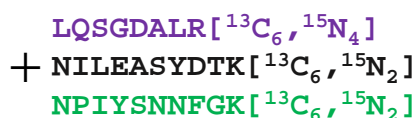
- ターゲット・プロテオミクス*を用いた、大豆機能性タンパク質のβ-コングリシニンα、α'およびβサブユニットを定量する分析法を開発しました。

* 安定同位体標識内部標準ペプチドと液体クロマトグラフー三連四重極型質量分析計(LC/MS/MS)を用いた多重反応モニタリング(MRM)法

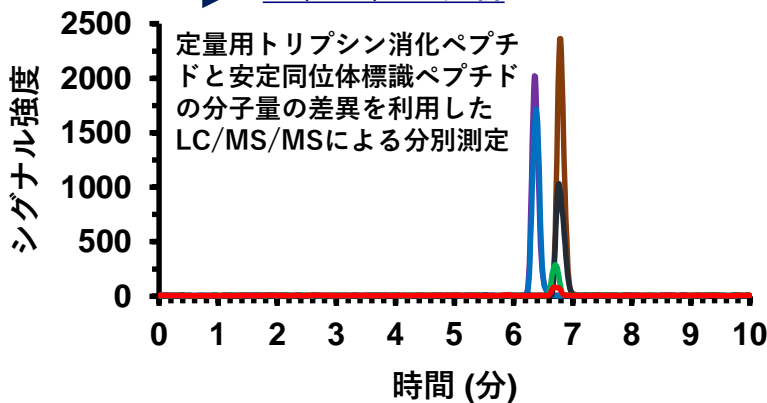


トリプシン消化

定量用トリプシン消化ペプチドと
同配列の安定同位体標識ペプチド
(内部標準物質)を添加



LC/MS/MS分析



成果の活用

本研究成果は、大豆のβ-コングリシニンの定量に利用できます。また、本定量法に適用したターゲット・プロテオミクスは、機能性タンパク質、アレゲンタンパク質などの食品タンパク質の分析やゲノム編集食品のタンパク質発現量の確認などに利用できます。

参考文献

Ippoushi K, Wakagi M, Hashimoto N, Takano-Ishikawa Y (2019) *Food Research International*, **116**, 1223-1228