



U-5100

納豆のたれ中のL-グルタミン酸分析

Analysis of L-Glutamin Acid in Soy Sauce for Natto

概要

L-グルタミン酸は、醤油やチーズなど様々な食品に含まれている非必須アミノ酸の一つです。また旨味成分であることから、食品添加物としても幅広く利用されています。

食品衛生検査指針には液体クロマトグラフィーを用いた分析方法が記載されていますが、発色試薬キットを使用すると分光光度計による簡便な測定が可能です。

U-5100形分光光度計を用いて、納豆のたれ(250倍に希釈)中のL-グルタミン酸を定量した結果 $213 \pm 3 \text{ mg/L}$ が得られました。また、回収率も $96.8 \pm 4.5 \%$ と良好でした。

方法

分析対象 : L-グルタミン酸

測定法 : ヤマサ L-グルタミン酸測定キットを用いた定量

試薬 : ヤマサ醤油株式会社 ヤマサL-グルタミン酸測定キット

定量範囲 : 100 ~ 500 mg/L

前処理

試薬 (*1) 3 mL

← 試料 0.2 mL

撈拌

← 20 min 放置 (常温)

測定

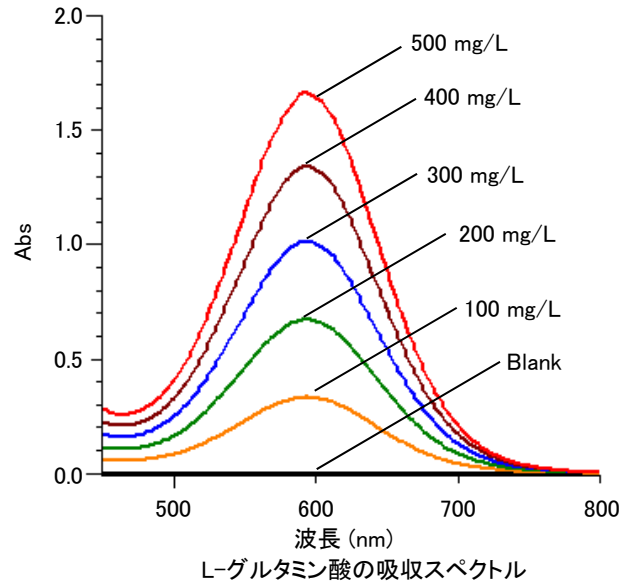
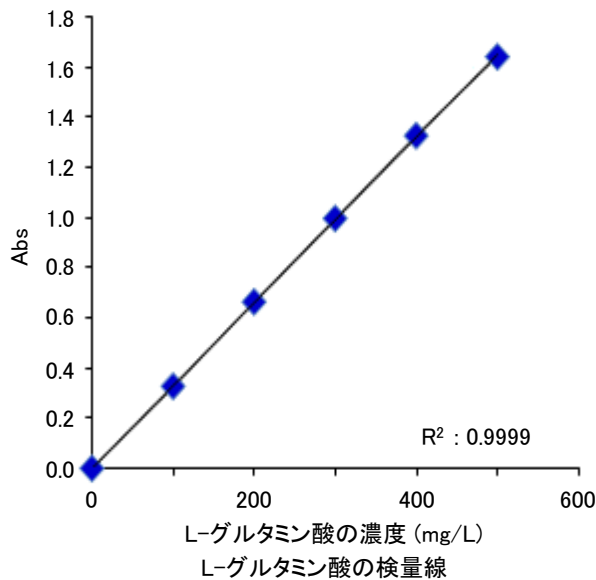
装置条件

装置 : U-5100 スリット : 5 nm

スキャンスピード : 400 nm/min 測定波長 : 600 nm

(*1) ヤマサ醤油株式会社
ヤマサ L-グルタミン酸測定キット

・本試薬使用時における妨害物質等の影響や試薬の詳細についてはヤマサ醤油株式会社にお問い合わせください。



納豆のたれへの添加回収試験

納豆のたれ(*2)	納豆のたれ(*2) + 100 mg/L 添加	回収率
$213 \pm 3 \text{ mg/L}$	$309 \pm 4 \text{ mg/L}$	$96.8 \pm 4.5 \%$

(*2) 納豆のたれは250倍に希釈して使用
n = 3

KEY WORDS

バイオ・医学・食品・製薬、食品、食品化学、納豆のたれ、L-グルタミン酸、吸収スペクトル、検量線、発色試薬、Calibration Curve, UV, U-5100, U-1900, U-2900, U-2910, U-3900, U-3900H, U-1800, U-2800, U-3010, U-3310, Food, Soy Sauce for Natto, L-Glutamin Acid

分光光度計 UV

シートNo. UV100020-01