

# L-グルタミン測定キット



## 内容

試薬 A 液：30 mL  
試薬 B 液：30 mL  
標準液 (100 mg/L)：1.5 mL

## 測定回数

60 回

## 使用目的

試料中の L-グルタミン含有量の測定

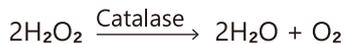
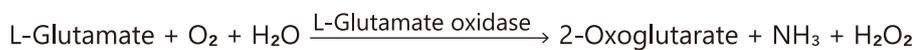
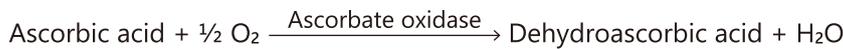
保存条件 冷蔵

販売価格 44,000 円 (税込・送料別)

使用期限 箱側面に記載

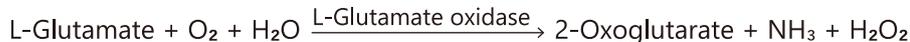
## 測定原理

Step1：試料中に共存するアスコルビン酸および L-グルタミン酸の影響を除去する。



Step2：グルタミナーゼが L-グルタミンを L-グルタミン酸へ変換する。カタラーゼを阻害する。

グルタミナーゼが L-グルタミンを L-グルタミン酸へ変換し、L-グルタミン酸を酸化し、L-グルタミンと同じモル当量で生成する過酸化水素による縮合生成物が青紫色を呈色 (555 nm) する。

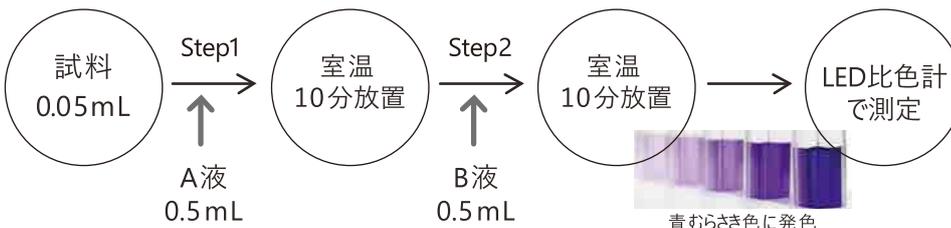


## 試料および標準液

- ・ 試料は、L-グルタミンがおよそ 20 ~ 200 mg/L の範囲になるよう調製する。
- ・ 標準液は、キットに付属している L-グルタミン酸標準液 (100 mg/L) をそのまま使用する。
- ・ 標準液には L-グルタミン酸を使用しているため試料と標準液の測定手順が異なるので注意すること。

## 測定手順 (当社 LED 比色計を使用した場合)

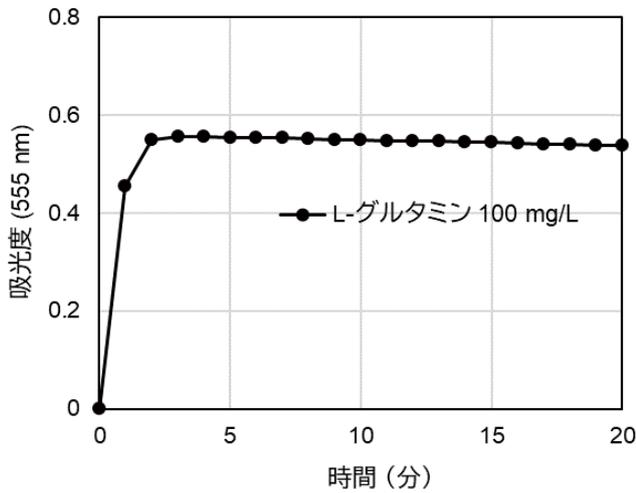
- (1) 試薬 A 液 0.5 mL および試薬 B 液 0.5 mL を同じディスポセルに入れ、よく混合し、これに標準液 0.05 mL を添加し軽く振り混ぜ室温で 10 分間反応させる。
- (2) 速やかに水と標準液の発色液で比色計を校正する。
- (3) 試料 0.05 mL に、試薬 A 液 0.5 mL を添加し軽く振り混ぜ、室温で 10 分間反応させる。(Step1)
- (4) 試薬 B 液 0.5 mL を添加し軽く振り混ぜ、室温で 10 分間反応させる。(Step2)
- (5) 比色計で L-グルタミン濃度を測定する。



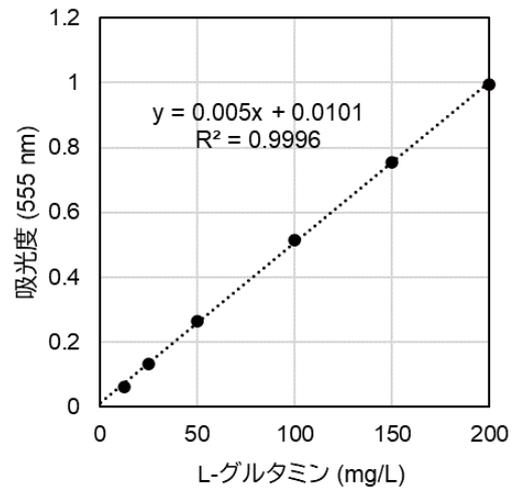
## 注意事項

- ・ A 液と B 液は、冷蔵庫で保存して下さい。
- ・ 測定する時は、A 液と B 液を室温に戻してから使用して下さい。A 液と B 液が冷たいまま使用しないで下さい。
- ・ 本測定法はエンドポイント法ですが、B 液添加後の時間 (10 分) をきちんと管理することで、より正確な測定ができます。
- ・ アスコルビン酸 (ビタミン C) 以外の強い還元性物質を多量に含む試料は測定できません。

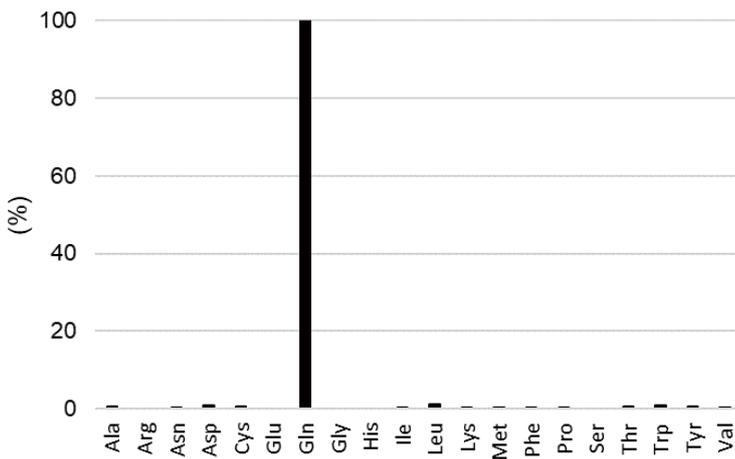
タイムコース



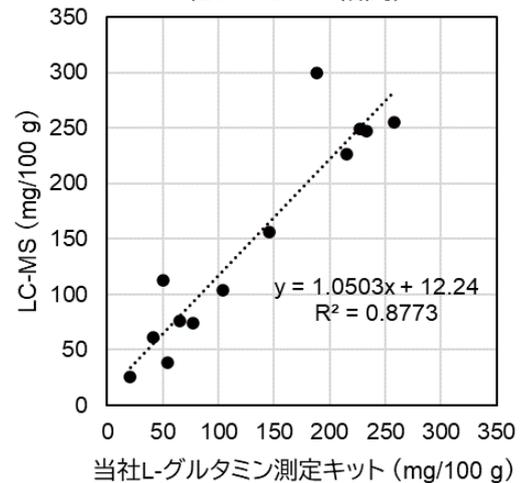
検量線



基質特異性



野菜のL-グルタミン測定 (LC-MSとの相関)



### L-グルタミン簡易測定セット「グルタミンミエール」

測定キット(試薬)、LED 比色計、測定に必要な小器具がセットになった商品

#### セット内容

L-グルタミン測定キット 1 箱、LED 比色計 1 台、付属品一式

【付属品内容】 試料採取用ピペット&チップ・試薬 A 液及び試薬 B 液採取用シリンジ  
予備シリンジ・希釈管・水採取用スポイト・セル・セル立て

#### 販売価格

71,500 円(税込・送料別)



### お問い合わせ・ご購入はこちら

◀ ホームページのお問い合わせフォームより、お気軽にお問い合わせください。

<https://enzyme-sensor.net>

株式会社エンザイム・センサ

