

ネイティブジャックビーンウレアーゼ

Cat. No. PHAM-180

Lot. No. (See product label)

はじめに

■明 ウレアーゼ (EC 3.5.1.5) は、機能的にはアミドヒドrolラーゼおよびリン酸トリエステラーゼのスーパーファミリーに属します。これは、尿素を二酸化炭素とアンモニアに加水分解する反応を触媒する酵素です。反応は次のように進行します: $(\text{NH}_2)_2\text{CO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{NH}_3$ 。

用途 この酵素は、臨床分析における尿素の酵素的測定に役立ちます。

別名 EC 3.5.1.5; ウレアーゼ

製品情報

由来 ジャックビーン

外形 白色の非晶質粉末、凍結乾燥された

形態 フリーズドライパウダー

EC番号 EC 3.5.1.5

CAS登録番号 9002-13-5

分子量 approx. 480 kDa

活性 グレードII(-201) 100U/mg-固体以上

混入物 アスパラギナーゼ < $2.0 \times 10^{-2}\%$ アルギナーゼ < $2.0 \times 10^{-3}\%$ NH_4^+ < $5.0 \times 10^{-4}\mu\text{g/U}$

等電点 5.0-5.1

pH安定性 pH 5.5-8.5 (30°C, 17時間)

最適pH 6

熱安定性 50°C未反応 (pH 8.0、60分)

最適温度 60°C

ミカエリス定数 $1.05 \times 10^{-2}\text{M}$ (尿素)

構造 酵素1モルあたりのSH基を持つ活性部位が8つ

阻害剤 重金属イオン (Ag^+ 、 Hg^{++} など)

安定化剤 EDTA、グルタチオン、コハク酸、BSA

保管・発送情報

安定性 -20°Cで保管してください (6ヶ月以内に約15%の活性低下が発生する可能性があります)