

ネイティブ微生物 クレアチニナーゼ

Cat. No. NATE-0163

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明

Pseudomonas sp. 由来のクレアチニナーゼは、サブユニットあたり28.4 kDaの分子量を持つホモヘキサマー酵素です。これは、クレアチニンをクレアチニンに可逆的に置換するサイクリックアミドヒドロラーゼです。各モノマーは、 β ストランドのC末端近くと主な α ヘリックスのN末端に二核亜鉛中心を含んでいます。これらの亜鉛イオンは、活性部位の位置を示しています。

用途

この酵素は、臨床分析においてクレアチニアミジノヒドロラーゼ、サルコシン脱水素酵素、またはサルコシンオキシダーゼおよびホルムアルデヒド脱水素酵素と結合することで、クレアチニンの酵素的測定に有用です。

別名

EC 3.5.2.10、クレアチニンヒドロラーゼ；クレアチニナーゼ；9025-13-2

製品情報

由来

微生物

形態

スクロースとBSAを安定剤として含む凍結乾燥粉末

EC番号

EC 3.5.2.10

CAS登録番号

9025-13-2

分子量

mol wt ~175 kDa

活性

100-300 ユニット/mg タンパク質

等電点

4.7

pH安定性

pH 7.5 – 9.0 (5°C, 16時間)

最適pH

6.5 – 7.5

熱安定性

70°C未満 (pH 7.5、30分)

最適温度

70°C

ミカエリス定数

$3.2 \times 10^{-2} M$ (クレアチニン)、 $5.7 \times 10^{-2} M$ (クレアチニン) 構造: 酵素1モルあたり6つのサブユニット (各サブユニットに1モルの亜鉛が結合している)

阻害剤

Ag+, Hg++, N-プロモスニミド, EDTA

単位定義

1ユニットは、pH 8.0および25°Cで、1.0 mmoleのクレアチニンをクレアチニンに加水分解します。

保管・発送情報

保存方法

2-8°C