

## Native Pseudomonas sp. Creatinin-Amidohydrolase

Cat. No. DIA-130

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Kreatinin-Amidohydrolase katalysiert die hydrolytische Reaktion, die Kreatinin in Kreatin umwandelt. Das Enzym wird aus einem Mikroorganismus isoliert. Die molekulare Größe des Enzyms beträgt ungefähr 175.000. Das Enzym ist nützlich für den enzymatischen Nachweis von Kreatinin, wenn es mit anderen verwandten Enzymen gekoppelt wird. Kreatinin + H<sub>2</sub>O → Kreatin.

#### Anwendungen

Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von Kreatinin, wenn es mit Kreatin-Aminohydrolase, Sarcosin-Dehydrogenase oder Sarcosin-Oxidase und Formaldehyd-Dehydrogenase in der klinischen Analyse gekoppelt wird.

#### Synonyme

creatininase; creatinine hydrolase; creatinine amidohydrolase; EC 3.5.2.10; 9025-13-2

### Produktinformation

#### Herkunft

Pseudomonas sp.

#### Form

Lyophilisiertes Pulver, das Saccharose und BSA als Stabilisatoren enthält

#### EC-Nummer

EC 3.5.2.10

#### CAS-Nummer

9025-13-2

#### Molekulargewicht

175 kDa

#### Aktivität

> 250U/mg Protein

#### Isoelektrischer Punkt

4.7

#### pH-Stabilität

pH 7,5-9,0 (5°C, 16 Std.)

#### Optimales pH

6.5-7.5

#### Thermische Stabilität

Unter 70°C (pH 7,5, 30 min)

#### Optimale Temperatur

70°C

#### Michaelis-Konstante

3,2 x 10<sup>-2</sup>M (Kreatinin), 5,7 x 10<sup>-2</sup>M (Kreatin)

#### Struktur

6 Untereinheiten pro mol Enzym (Ein mol Zink ist an jede Untereinheit gebunden)

#### Hemmer

Ag<sup>+</sup>, Hg<sup>++</sup>, N-Bromsuccinimid, EDTA

#### Funktion

Hydrolase-Aktivität, die auf Kohlenstoff-Stickstoff-Bindungen (aber nicht auf Peptidbindungen) in zyklischen Amiden wirkt.

#### Einheitsdefinition

Eine Einheit hydrolysiert 1,0 mmole Kreatinin zu Kreatin pro Minute bei pH 8,0 und 25 °C.

### Lager- und Versandinformation

#### Lagerung

2-8°C