

## Creatininase von E. coli, rekombinant

Cat. No. NATE-1242

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Creatininase von Pseudomonas sp. ist ein homohexameres Enzym mit einer Molekularmasse von 28,4 kDa pro Untereinheit. Es handelt sich um eine zyklische Amidohydrolase, die die reversible Umwandlung von Kreatinin zu Kreatin katalysiert. Jedes Monomer enthält ein binukleares Zinkzentrum in der Nähe der C-Termini der  $\beta$ -Stränge und der N-Termini der Haupt- $\alpha$ -Helices. Diese Zinkionen zeigen den Standort der aktiven Stelle an.

#### Synonyme

EC 3.5.2.10, Kreatinin-Hydrolase; Kreatininase; 9025-13-2

### Produktinformation

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Art</b>                   | E. coli   |
| <b>Herkunft</b>              | E. coli   |
| <b>Aussehen</b>              | Weißes Lyophilisat  |
| <b>EC-Nummer</b>             | EC 3.5.2.10   |
| <b>CAS-Nummer</b>            | 9025-13-2   |
| <b>Molekulargewicht</b>      | ca. 170 kDa   |
| <b>Aktivität</b>             | > 500 U/mg Lyophilisat  |
| <b>Kontaminanten</b>         | katalase < 1,0%   |
| <b>Isoelektrischer Punkt</b> | 4.8   |
| <b>pH-Stabilität</b>         | 7.0-11.0  |
| <b>Optimales pH</b>          | 6.5-7.0   |
| <b>Thermische Stabilität</b> | unter 60°C  |
| <b>Optimale Temperatur</b>   | 60-65°C   |
| <b>Michaelis-Konstante</b>   | $3,4 \times 10^{-2}$ M (Kreatinin) $4,3 \times 10^{-2}$ M (Kreatin)   |
| <b>Struktur</b>              | 6 Untereinheiten von 28 kDa (SDS-PAGE)  |
| <b>Aktivatoren</b>           | Mg <sup>2+</sup> , Mn <sup>2+</sup>   |
| <b>Hemmer</b>                | Hg <sup>2+</sup>  |
| <b>Einheitsdefinition</b>    | Eine Einheit (U) wird definiert als die Menge an Enzym, die 1 $\mu$ mol Kreatin pro Minute bei 37 °C und pH 6,8 produziert. |

### Lager- und Versandinformation

**Lagerung** bei -20°C