

## Native *Streptomyces griseus* Pronase

Cat. No. NATE-0997

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Pronase ist eine Mischung aus mehreren unspezifischen Endo- und Exoproteasen, die Proteine bis zu einzelnen Aminosäuren abbauen.

#### Anwendungen

Verwenden Sie Pronase, um Proteine in Forschungsanwendungen vollständig zu hydrolysieren. Pronase wird für den Abbau von Proteinen während der Isolierung von DNA und RNA verwendet, wie zum Beispiel bei der Extraktion von Phagen-DNA oder der Isolierung von Plasmid-DNA. Es ist nicht notwendig, Pronase vor der Verwendung selbst zu verdauen. Es wird auch in der Histochemie und Zellkultur zur Gewebe-Dissociation in Verbindung mit Kollagenase und Trypsin sowie zur Herstellung von Glycopeptiden aus gereinigten Glykoproteinen eingesetzt.

#### Synonyme

nicht-spezifische Protease

### Produktinformation

#### Herkunft

*Streptomyces griseus*

#### Form

Lyophilisiertes Pulver

#### EC-Nummer

EC 3.4.24.4

#### CAS-Nummer

70851-98-8

#### Aktivität

~7,0 Einheiten/mg Protein (bei 40°C mit Kasein als Substrat, pH 7,5, was ungefähr 1270 PU/mg oder ungefähr 25 PUK/mg entspricht.)

#### pH-Stabilität

6.0 - 9.0

#### Optimales pH

7.0 - 8.0

#### Optimale Temperatur

35-40 °C

#### Spezifität

Pronase hat eine breite Spezifität und baut nahezu alle Proteine in ihre einzelnen Aminosäuren ab; löst Carbonsäuren und Alkohole auf.

#### Stabilisatoren

Calciumionen: Calcium ist sehr effektiv bei der Verhinderung der Pronase-Aktivität. Die Aktivität einer verdünnten Lösung mit 0,01-0,1 M Calcium war über 24 Stunden bei neutralem pH-Wert bei 4 bis 8 °C stabil. Pronase ist auch durch niedrige Calciumkonzentrationen vor Wärmeinaktivierung geschützt.

#### Einheitsdefinition

Eine Einheit der unspezifischen Proteaseaktivität erhöht die Rate der Freisetzung von folin-positiven Aminosäuren und Peptiden aus Kasein bei +40 °C und pH 7,5. Für eine Einheit (U) werden 1 µmol/min Tyrosin freigesetzt, und für die Einheit "PU" beträgt der Wert 1 µg/minute (1 U = 181 PU); für die Einheit "PUK" liegt er bei 0,1/minute (gemessen wird die Änderung der Absorption von Molybdänblau, das durch Reaktion mit dem Folin-Reagenz unter Bedingungen gebildet wird, sodass 1 PUK = 50 PU).

### Verwendung und Verpackung

#### Vorbereitungsanweisungen

Arbeit Konzentration: 0.5 bis 2 mg/ml Arbeitslösung: Lösungsmittel wird in

### **Vorbereitungshinweise**

Arbeitkonzentration: 0,5 bis 2 mg/ml Arbeitslösung. Lösungsmittel wird in destilliertem Wasser empfohlen. Die Stammlösung wird hergestellt, indem Pronase-Pulver in destilliertem Wasser (10 bis 20 mg/ml) hinzugefügt wird.  
Lagerbedingungen (Arbeitslösung): -15 bis -25 °C

### **Lager- und Versandinformation**

**Lagerung** 2-8°C