

PEP (Prolyl-Endopeptidase)

Cat. No. PEPG-001

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

PEP ist eine thermostabile Prolyl-Endopeptidase, die Peptidbindungen auf der Carboxylseite von Prolinresten in Proteinen hydrolysiert.

Anwendungen

Glutenhydrolyse zur Entfernung bestimmter Allergene. Hydrolyse anderer Proteine zur Herstellung niedermolekularer Peptide. Weitere einschlägige Anwendungen.

Produktinformation

Herkunft

Rekombinante mikrobielle Expression

Form

Pulver

Optimales pH

5,0–8,0; maximale Aktivität bei pH 6,6.

Thermische Stabilität

Bei 60 °C nimmt die Enzymaktivität pro Stunde um 25 % ab.

Optimale Temperatur

30–40 °C; maximale Enzymaktivität bei 60 °C.

Spezifität

Hydrolysiert Peptidbindungen auf der Carboxylseite von Prolinresten, mit höherer Aktivität gegenüber Prolin in den Motiven -Xa-P-F-Xa-, -Xa-P-Q-Xa- und -Xa-P-Y-Xa-.

Aktivatoren

Co²⁺ fördert die Enzymaktivität und -stabilität.

Hemmer

Mg²⁺, K⁺, Ca²⁺, Zn²⁺, Na⁺, Mn²⁺, Al³⁺ und Cu²⁺ hemmen das Enzym.

Funktion

Katalysiert die Hydrolyse von Peptidbindungen an der Carboxylseite von Prolinresten in Proteinen.

Substrate

Gluten und andere Proteine.

Verwendung

Zur Glutenhydrolyse zur Reduktion bestimmter Allergene sowie zur Hydrolyse anderer Proteine zur Herstellung niedermolekularer Peptide.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Bei –20 °C lagern.

Versandbedingungen

Raumtemperatur.