Creative Enzymes®

Native Jackbohnen-Urease

Cat. No. PHAM-180

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Ureasen (EC 3.5.1.5) gehören funktionell zur Superfamilie der Amidohydrolasen und Phosphotriesterasen. Es handelt sich um ein Enzym, das die Hydrolyse von Harnstoff in Kohlendioxid und Ammoniak katalysiert. Die Reaktion verläuft wie folgt: (NH2)2CO + H2O → CO2 + 2NH3.
Anwendungen	Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von Harnstoff in der klinischen Analyse.
Synonyme	EC 3.5.1.5; Urease

Produktinformation

Herkunft	Jackbohne
Aussehen	Weißes amorphes Pulver, lyophilisiert
Form	Gefriergetrocknetes Pulver
EC-Nummer	EC 3.5.1.5
CAS-Nummer	9002-13-5
Molekulargewicht	approx. 480 kDa
Aktivität	Note: The term "GradeⅡ(-201)" and "100U/mg-solid" are technical terms and will remain unchanged. GradeⅡ(-201) 100U/mg-solid oder mehr
Kontaminanten	Asparaginase < $2{,}0\times10^{-2}$% Arginase < $2{,}0\times10^{-3}$% NH_4^+ < $5{,}0\times10^{-4}$µg/U
Isoelektrischer Punkt	5.0-5.1
pH-Stabilität	pH 5,5-8,5 (30°C, 17 Std.)
Optimales pH	6
Thermische Stabilität	unter 50°C (pH 8,0, 60min)
Optimale Temperatur	60°C
Michaelis-Konstante	$1{,}05\times10^{-2}$M (Harnstoff)
Struktur	8 aktive Stellen mit SH-Gruppen pro Molekül des Enzyms
Hemmer	Schwermetallionen (Ag^+, Hg^{2+} usw.)
Stabilisatoren	EDTA, Glutathion, Succinat, BSA

Lager- und Versandinformation

Stabilität	Bei -20°C lagern (Ein Rückgang der Aktivität um ca. 15% kann innerhalb von 6 Monaten auftreten)