Creative Enzymes®

Keratinase, rekombinant

Cat. No. NATE-0853

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Keratinase ist eine besondere Klasse von extrazellulären, proteolytisch induzierbaren Enzymen mit der Fähigkeit, unlösliche Keratin-Substrate abzubauen. Es ist wichtig für die Hydrolyse von Haaren, Federn und Kollagen im Abwassersystem während der Abwasserbehandlung. Es ist auch nützlich in der Lebensmittelindustrie, der Tierfuttervorbereitung usw. Unlösliches Federkeratin aus der Geflügelindustrie kann durch enzymatische Hydrolyse in Klebstoffe, Futtermittel, Düngemittel, Filme umgewandelt oder zur Produktion seltener Aminosäuren wie Serin, Cystein und Prolin verwendet werden.
Anwendungen	Keratinase wurde für die enzymatische Behandlung von elementaren Körpern (EB), GAG-Molekülen und Zellen in der Studie über die Rolle von Glykosaminoglykanen (GAGs) bei der Invasion von Wirtszellen durch Chlamydia pneumoniae-Stämme verwendet.
Synonyme	Keratinase; KerA; Keratinase von Bacillus licheniformis; Keratinolytische Protease; EC 3.4.21

Produktinformation

Herkunft	E. coli BL21
Form	Lyophilisiertes Pulver
EC-Nummer	EC 3.4.21
Molekulargewicht	~39 kDa
Aktivität	300 - 1000 Einheiten/mg
Isoelektrischer Punkt	8.73
pH-Stabilität	5,5 - 12,5
Optimales pH	12.5
Optimale Temperatur	37°- 70°C
Aktivatoren	0,10% SDS, 1,0% CTAB und EDTA
Hemmer	Tween 20, DMSO, Isopropanol, Methanol und Ethanol
Einheitsdefinition	Eine Einheit des Enzyms ist in der Lage, Kasein zu hydrolysieren, was zu einem Absorptionswert des Folin-Ciocalteau-Reagenz entspricht, der 1 umol (181 µg) Tyrosin pro Minute bei pH 7,5 bei 37 °C entspricht.

Verwendung und Verpackung

Vorbereitungsanweisungen	Das Enzym kann bei 0,5-1,0 mg/ml in sterilem Wasser oder Phosphatpuffer gelöst werden. Die beste Aktivität wird mit frisch zubereiteten Lösungen beobachtet. Allerdings können Einmal-Aliquote von Keratinase-Lösungen bei -20 °C gelagert werden.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Bei -20°C lagern