

Keratinase

Cat. No. KGZ-001

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Kerinasen sind proteolytische Enzympräparate, die Keratin abbauen – ein faseriges Strukturprotein mit hohem Disulfidbrückenanteil, das in Federn, Wolle, Haaren, Hörnern und Nägeln vorkommt. Unter milden Bedingungen hydrolysieren sie keratinhaltige Materialien zu Peptiden und Aminosäuren.

Anwendungen

Futtermittelverarbeitung: Abbau von Federmehl und keratinhaltigen Nebenprodukten zur Verbesserung der Proteinverdaulichkeit.
Leder- und Textilverarbeitung: Modifizierung keratinhaltiger Materialien.
Waschmittelformulierungen: Entfernung keratinbasierter Verschmutzungen.
Abfallbehandlung: Biodegradation keratinhaltiger Abfälle wie Federn und Haare.

Synonyme

Keratinase; keratinolytische Protease; Keratinhydrolase

Produktinformation

Herkunft

Hergestellt durch mikrobielle Submersfermentation (typische industrielle Herstellung)

Aussehen

Hellgelbes bis braunes Pulver

Form

Pulver

EC-Nummer

EC 3.4.21.- (serine-type endopeptidase, keratinolytic)

Optimales pH

Typischerweise nahe neutral bis leicht alkalisch (mit dem Chargen-COA bestätigen)

Optimale Temperatur

Typischerweise 40–60 °C (mit dem Chargen-COA bestätigen)

Spezifität

Hydrolysiert Peptidbindungen in Keratin und anderen keratinhaltigen Proteinsubstraten; wirksam gegen die kompakte, durch Disulfidbrücken quervernetzte Keratinstruktur.

Funktion

Katalysiert die Hydrolyse von Keratin zu löslichen Peptiden und Aminosäuren und erleichtert damit die Umwandlung keratinhaltiger Abfälle in verwertbare Proteinressourcen.

Substrate

Keratin (Federn, Wolle, Haare, Horn); allgemeine Proteinsubstrate

Grad

Industrie- / Futtermittelqualität (Qualität mit dem Lieferanten bestätigen)

Verwendung

Die empfohlene Dosierung variiert in Abhängigkeit vom Substrat und vom Prozess; typischerweise erfolgt die Anwendung in einer Einsatzkonzentration von 0,05–0,5 % bezogen auf das Gewicht des keratinhaltigen Materials, wobei die Prozessoptimierung im Rahmen von Vorversuchen erfolgt.

Verwendung und Verpackung

Verpackung

25 kg/Sack oder Fass (kundenspezifisch anpassbar)

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Kühl und trocken unter 25 °C in der original verschlossenen Verpackung lagern und vor

Lagerung

Kühl und trocken unter 25 °C in der original verschlossenen Verpackung lagern und vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Haltbarkeit: 12 Monate unter den empfohlenen Lagerbedingungen.