Creative Enzymes®

Pullulanase (Lebensmittelqualität)

Cat. No. SUG-003

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Pullulanase wird aus einem hervorragenden Stamm von Bacillus licheniformis durch Unterwasserfermentation und Extraktionstechniken hergestellt. Es kann in der Industrie für Stärkezucker weit verbreitet eingesetzt werden. Pullulanase zeigt eine Aktivität zur Entzweigung von Stärke und katalysiert spezifisch die Hydrolyse von Pullulan, einem Polysaccharid, das aus Maltotriose-Einheiten besteht, die durch α-1,6-glykosidische Bindungen verbunden sind. Das Enzym spaltet die α-1,6-glykosidische Bindung am Verzweigungspunkt und trennt den gesamten Zweig vom Rückgrat, wodurch lineare Stärke als Produkt entsteht. Im Gegensatz zu anderen Entzweigungsenzymen kann Pullulanase die meisten Seitenketten, einschließlich kurzer, spalten. Während das Entzweigungsenzym keine Aktivität gegen Seitenketten zeigt, die nur aus 2-3 Glucoseeinheiten bestehen. Daher liefert Pullulanase eine höhere Ausbeute an linearer Stärke.
Anwendungen	Enzym für Stärke-Zucker
Synonyme	Pullulanase; EC 3.2.1.41; Limit-Dextrinase (fehlerhaft); Amylopektin 6-Glucanohydrolase; Verzweigungsenzym; α-Dextrin Endo-1,6-α-Glucosidase; R-Enzym; Pullulan α-1,6-Glucanohydrolase; 9075-68-7

Produktinformation

Herkunft	Bacillus licheniformis
Form	Flüssigkeit
CAS-Nummer	9075-68-7
Aktivität	2000u/ml
pH-Stabilität	4.0-6.5
Optimales pH	4.2-4.6
Optimale Temperatur	40-65°C, günstig bei 60°C
Einheitsdefinition	1 Einheit der Pullulanase-Aktivität entspricht der Menge des Enzyms, die in der Lage ist, die Pullulan-Polysaccharide zu hydrolysieren, um 1 mg reduzierenden Zuckers (basierend auf Glukose) bei 60 °C und pH 4,5 in 1 Minute zu erhalten.

Verwendung und Verpackung

Verpackung	25 kg/Fass, 1,125 kg/Fass

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Sollte an einem kühlen Ort gelagert werden, um hohe Temperaturen zu vermeiden. Flüssigkeit: 3 Monate bei 25°C, Aktivität bleibt >90%; 6 Monate, Aktivität bleibt >80%. Dosierung nach Ablauf der Haltbarkeit erhöhen.