Creative Enzymes®

Cellulase 5C & Acetylxylanesterase 2A von Clostridium thermocellum, rekombinant

Cat. No. NATE-1374

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Cellulase ist eines von mehreren Enzymen, die hauptsächlich von Pilzen, Bakterien und Protozoen produziert werden und die Cellulolyse katalysieren, den Abbau von Cellulose und einigen verwandten Polysacchariden; insbesondere die Hydrolyse der 1,4-beta-D-glycosidischen Bindungen in Cellulose, Hemicellulose, Lichenin und Getreide-beta-D-Glucanen. Cellulasen bauen das Cellulose-Molekül in Monosaccharide ("einfache Zucker") wie Beta-Glukose oder kürzere Polysaccharide und Oligosaccharide ab. Der Name wird auch für jede natürlich vorkommende Mischung oder Komplex verschiedener solcher Enzyme verwendet, die seriell oder synergistisch wirken, um cellulosisches Material abzubauen.
Synonyme	Cellulase, thermostabil; 1,4-(1,3:1,4)-β-D-Glucan 4-glucano-hydrolase; EC 3.2.1.4; Cellulase; endo-1,4-β-D-glucanase; β-1,4-glucanase; β-1,4-endoglucan hydrolase; Cellulase A; Cellulosin AP; Endoglucanase D; alkalische Cellulase; Cellulase A 3; Celludextrinase; 9.5 Cellulase; Avicelase; Pancellase SS

Produktinformation

Art	Clostridium thermocellum
Herkunft	E. coli
Form	35 mM NaHepes-Puffer, pH 7,5, 750 mM NaCl, 200 mM Imidazol, 3,5 mM CaCl2, 0,02% Natriumazid und 25% (v/v) Glycerin
EC-Nummer	EC 3.2.1.4 & EC 3.2.1.72
CAS-Nummer	9012-54-8
Molekulargewicht	88.9 kDa
Reinheit	>90% durch SDS-PAGE
Aktivität	Cellulase 5C: 130 U/mg und Acetylxylanesterase 2A: 74 U/mg
Konzentration	1 mg/mL
Optimales pH	6.5-8
Optimale Temperatur	60 °C
Spezifität	Lösliche Formen von Cellulose und 1,3-1,4-β-Glucanen (GH5), während Acetat aus acetylierter Xylan, Glucomannan und Galactoglucomannan (CE2) freigesetzt wird.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Dieses Enzym wird bei Raumtemperatur versendet, sollte jedoch bei -20 °C gelagert werden.