

Native Environmental DNA Pustulanase (β -glucanase)

Cat. No. NATE-0645

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Eine thermostabile β -1,6-Endoglucanase oder Pustulanase (E.C. 3.2.1.75), die die Spaltung von β -1,6-Bindungen in Pustulan und anderen Beta-Glucanen, die 1,6-verknüpfte Glucoseeinheiten enthalten, katalysiert. Das Enzym ist jetzt ein Bestandteil eines Standardtests für Beta-Glucan aus Backhefe, wie im US Pharmacopeia Food and Chemicals Index dokumentiert.

Synonyme

EC 3.2.1.75; Glycosidase-Hydrolase; Pustulanase; Glucan Endo-1,6- β -Glucosidase; 6- β -D-Glucan Glucanohydrolase; Endo-1,6- β -Glucanase; β -1 \rightarrow 6)- β -D-Glucanase; β -1,6-Glucanase-Pustulanase; β -1,6-Glucan Hydrolase; β -1,6-Glucan 6-Glucanohydrolase; 1,6- β -D-Glucan Glucanohydrolase

Produktinformation

Art	Umwelt-DNA
Herkunft	Proprietäre Metagenom-Umwelt-DNA
EC-Nummer	EC 3.2.1.75
CAS-Nummer	37278-39-0
Optimales pH	Der geeignete pH-Bereich liegt bei etwa 5-8, mit einem Optimum von etwa 5,5.
Optimale Temperatur	Das Enzym ist relativ aktiv in einem ziemlich breiten Temperaturbereich (65-90°C) mit einem Optimum von etwa 80°C.
Spezifität	Cel136 Beta-Glucanase (Pustulanase) Cel136 hydrolysiert β -Glucan-Polysaccharide mit β -(1,6)-Verknüpfungen wie Pustulan (β -(1,6)-D-Glucan) und Gentiobiose (β -(1,6)-verknüpfter Disaccharid) oder β -Glucane mit gemischten Verknüpfungen, einschließlich β -(1,6)-Verknüpfungen, wie Laminarin (β -(1,3/1,6)-D-Glucan) und Hefe- β -Glucan (β -(1,3/1,6)-D-Glucan). Die Analyse der Substratspezifität (unten) zeigt, dass das Enzym β -(1,3)- oder β -(1,4)-Verknüpfungen nicht spaltet, da es keine Aktivität gegenüber den β -Glucanen Lichenan (β -(1,3/1,4)-D-Glucan) oder CM-Cellulose (β -(1,4)-D-Glucan) zeigt.
Einheitsdefinition	Eine Einheit (U) der Enzymaktivität ist die Menge, die zur Freisetzung von 1 μ mol reduzierenden Zuckern pro Minute führt.