

Native *Bacillus subtilis* Xylanase-Enzym (Lebensmittelqualität)

Cat. No. NATE-0734

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Xylanase ist der Name einer Enzymklasse, die das lineare Polysaccharid Beta-1,4-Xylan in Xylose abbaut und somit Hemicellulose, einen der Hauptbestandteile von Pflanzenzellwänden, zersetzt. Insofern spielt es eine wichtige Rolle bei Mikroorganismen, die auf pflanzlichen Quellen gedeihen, um pflanzliches Material in verwertbare Nährstoffe abzubauen. Xylanasen werden von Pilzen, Bakterien, Hefen, marinen Algen, Protozoen, Schnecken, Krebstieren, Insekten, Samen usw. produziert (Säugetiere produzieren keine Xylanasen).

Anwendungen

1) Im Brotbackprozess wird die Elastizität des Teigs mit geeigneter Xylanase erheblich verbessert und ist einfach zu handhaben; die Zeit der Teigbildung und Teigstabilisierung wird erheblich verkürzt; das Volumen des gegangenen Teigs wird erheblich erhöht; die Krustenfarbe ist moderat und die Härte nach dem Backen verringert; die Textur ist weiß und zart; die Struktur ist fein und glatt; die Poren sind gleichmäßig und das Brot ist weich und zäh. 2) Bei der Lagerung von Brot kann die geeignete Xylanase die Brotalterung rückgängig machen, die Wasserhaltefähigkeit des Brotes verbessern und das Gluten-Netzwerk optimieren, wodurch Wasserverlust verhindert und umverteilt wird, und die organisatorische Struktur des Brotes stabilisiert wird.

Synonyme

EC 3.2.1.8; endo-(1→4)-β-xylan 4-xylanohydrolase; endo-1,4-xylanase; xylanase; β-1,4-xylanase; endo-1,4-xylanase; endo-β-1,4-xylanase; endo-1,4-β-D-xylanase; 1,4-β-xylan xylanohydrolase; β-xylanase; β-1,4-xylan xylanohydrolase; endo-1,4-β-xylanase; β-D-xylanase; endo-1,4-β-xylanase

Produktinformation

Herkunft

Bacillus subtilis

Aussehen

Pulver mit guter Fließfähigkeit

EC-Nummer

EC 3.2.1.8

CAS-Nummer

9025-57-4

Aktivität

> 20.000u/g

Optimales pH

5.0-7.0

Optimale Temperatur

50-80°C

Einheitsdefinition

Eine Einheit Xylanase entspricht der Menge des Enzyms, das Xylan hydrolysiert, um 1 µg reduzierenden Zuckers (in Xylose) in 1 min bei 50°C und pH 5,0 zu erhalten.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Sollte an einem trockenen und kühlen Ort aufbewahrt werden, um hohe Temperaturen zu vermeiden.

Stabilität

12 Monate an einem kühlen und trockenen Ort in der Originalverpackung

Stabilität

12 Monate an einem kühlen und trockenen Ort in der Originalverpackung, enzymatische Aktivität bleibt > 90%. Dosierung nach Ablauf der Haltbarkeit erhöhen. 18 Monate an einem trockenen Ort bei 5~15°C.