

ネイティブ・サーモトガ・ネオポリタナ β -グルコシダーゼ

Cat. No. NATE-0771

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 β -グルコシダーゼは、小腸のブラシボダーに位置するグルコシダーゼ酵素で、2つのグルコースまたはグルコース置換分子（すなわち、二糖類セロビオース）を結ぶ $\beta 1 \rightarrow 4$ 結合に作用します。これは、セルロースおよび関連する多糖類の分解に関与する酵素であるセルラーゼの一種であり、より具体的には、さまざまなペータ-D-グリコシド基質に特異性を持つエクソセルラーゼです。これは、ペータ-D-グリコシドにおける末端の非還元残基の加水分解を触媒し、グルコースを放出します。

用途 酵素は、さまざまなグリコシド、例えば、さまざまな野菜に見られる天然の抗酸化物質であるケルセチン-グリコシドを含むポリフェノールグリコシドの加水分解に使用される可能性があります。80°C、pH 5.5で5分間に1 μ molのケルセチン-4-グリコシドを完全に加水分解するには、約28 pmol（約25 μ g）の酵素が必要でした（Turner et al 2006）。

別名 β -グルコシダーゼ; グリコシド加水分解酵素; β -D-グルコシドグルコヒドラーゼ; EC 3.2.1.6; ゲンチオピアナーゼ; セロビナーゼ; エマルシン; エラテラーゼ; アリル- β -グルコシダーゼ; β -D-グルコシダーゼ; アルブチナーゼ; アミグダリンナーゼ; p-ニトロフェニル- β -グルコシダーゼ; プライメペロシダーゼ; アミグダラーゼ; リナマラーゼ; サリシリンナーゼ; β -1,6-グルコシダーゼ

製品情報

由来 サーモトガ・ネオポリタナ

EC番号 EC 3.2.1.6

CAS登録番号 62213-14-3

最適温度 酵素は約90°Cで最適な活性を持っています。

構造 Thermotoga neopolitana の β -グルコシダーゼの結晶構造は、2.05 Å の分解能で決定されました (Pozzo et al. 2010)。- PDB エントリ 2X41

単位定義 酵素活性の1単位 (U) は、p-nitrophenyl- β -D-glucanopyranoside (pNPG) から1 μ molのp-nitrophenylを1分あたりに放出させる量です。