Creative Enzymes®

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

□明	β-グルコシダーゼは、小腸のブラシボー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β1->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、さまざまなベータ-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、ベータ-D-グル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1μmol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 μg）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ロラーゼ; EC 3.2.1.6; ゲンチオビアーゼ; セロビアーゼ; 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; アミグダリンアーゼ; p-ニトロフェニルβ-グルコシダーゼ; プライメベロシダーゼ; アミグダラーゼ; リナマラーゼ; サリシリンアーゼ; 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□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1μmolのp-nitrophenylを1分あたりに放出させる量です。