Creative Enzymes®

ネイティブロドテルムス・マリヌス ラミナラーゼ/リケナース

Cat. No. NATE-0376

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	β-グルカナーゼは、セルロース、キシログルカン、β-1,4-キシランのβ-1,4-グルカンを分解します。β-グルカナーゼは、β-グルカン内のグリコシド結合を分解する炭水化物酵素のグループを表します。これは真菌の細胞壁の主要成分を形成し、海洋マクロ藻類の潜在的な構造および貯□多糖類である可能性があります。これは真菌の細胞壁を分解する能力を持ち、病原性真菌に□する植物の防御機構に関与している可能性があります。
別名	エンド-1,3-β-D-グルカナーゼ; ラミナリナーゼ; ラミナランナーゼ; β-1,3-グルカナーゼ; β-1,3-1,4-グルカナーゼ; エンド-1,3-β-グルカナーゼ; エンド-β-1,3 (4)-グルカナーゼ; エンド-β-1,3-1,4-グルカナーゼ; エンド-β-(1→3)-D-グルカナーゼ; エンド-1,3-1,4-β-D-グルカナーゼ; エンド-β-(1-3)-D-グルカナーゼ; エンド-β-1,3-グルカナーゼ IV; エンド-1,3-β-D-グルカナーゼ; 1,3-(1,3; 1,4)-β-D-グルカン 3 (4)-グルカノヒドロラーゼ; EC 3.2.1.6; 9074-98-0

製品情報

由来	ロドテルムス・マリヌス
EC番号	EC 3.2.1.6
CAS登□番号	62213-14-3
最適pH	酵素はpH 7付近で最適な活性を持っています。
熱安定性	ß-ガラクトシダーゼの70、80、91°Cにおける熱安定性
最適温度	酵素は約80°Cで最適な活性を持っています。
構造	Rhodothermus marinusからのLaminarinaseの結晶構造（Bglu110 Laminarinase/Lichenaseとの配列同一性96%）が1.9 Åの分解能で決定されました。– PDBエントリ3ILN
特異性	分子ラミナリン（ラミナランとも呼ばれる）は、光合成を通じて褐藻類で生成される貯□グルカンです。この多糖類は、β-1,3-結合およびβ-1,6-結合を持つグルコース残基で構成されています。これは線状の多糖類であり、β (1→3):β (1→6) 比率は通常3:1ですが、多糖類の供給源によって比率は異なる場合があります。リケニン（リケナンまたはコケデンプンとも呼ばれる）は、特定の種の地衣類に存在する複□なグルカンであり、β-1,3およびβ-1,4グリコシド結合で結合された繰り返しのグルコース単位で構成されています。これは、Cetraria islandica（アイスランドモス）から抽出することができます。スケログルカンは、真菌Sclerotium rolfsiiによって形成されます。化学的に類似した多糖類であるシキゾフィラン（シゾフィラン、ソニフィラン、SPG）は、真菌Schizophyllum communeによって生成される中性の細胞外多糖類です。シキゾフィランは、β-1,3ベータグルカンであり、β-1,6の分岐を持っています。両方の多糖類は、カーデランと同じ化学構造の骨格を共有しています。
単位定義	酵素活性の1単位（U）は、1分あたり1μmolの還元糖を放出する量です。