Creative Enzymes®

ネイティブ ストレプトマイセス グリセウス プロテアーゼ

Cat. No. NATE-0634

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	ストレプトマイセス・グリセウス由来のプロテアーゼは、少なくとも3つのプロテオリティック活性の混合物であり、外因性セリンプロテアーゼを含んでいます。一般的に、セリンプロテアーゼは広範な基質特異性を示し、これは分子内の1つのアスパラギン酸、1つのヒスチジン、1つのセリン残基からなる活性部位によって媒介されていると考えられています。この酵素は、グルタミン酸またはアスパラギン酸のカルボキシル側のペプチド結合を加水分解することを好みます。
用途	プロテアーゼは、ペプチド結合を加水分解することによってタンパク質を分解するために使用される酵素です。プロテアーゼは、タンパク質を分解し、プロテアーゼ阻害剤を研究し、熱的不活化動力学を研究するために使用されます。プロテアーゼは、インキュベーション中の核酸分離手順に使用されます。ストレプトマイセス・グリセウス由来のプロテアーゼは、テトラペプチドアルデヒドとセリンプロテアーゼによって形成される共有結合複合体の結晶学的および動力学的調□に使用されてきました。プロテアーゼは、0.2%のドデシル硫酸ナトリウムと10 mM EDTAを補充した0.5-3.0時間のインキュベーション中の核酸分離手順で一般的に使用されます。Creative Enzymesの酵素は、抗トロンビン-ヘパリン複合体の消化と分析に使用されてきました。また、酵素耐性デンプンの分離にも使用されています。この酵素は、既知のアルカリプロテアーゼよりも高いpH範□でより活性があり、0.2N NaOH溶液中でもプロテオリティック活性を示します。この酵素は、不溶性タンパク質のプロテオリシスやタンパク質の構造調□に役立ちます。
別名	プロテアーゼ; 9036-06-0; アクチナーゼE, プロナーゼE

製品情報

由来	ストレプトマイセス・グリセウス
形態	粉末
CAS登□番号	9036-06-0
分子量	20 kDa
活性	> 3.5 ユニット/mg 固体
特異性	少なくとも三つのプロテアーゼ活性の混合物で、細胞外セリンプロテアーゼを含みます。一般的に、セリンプロテアーゼは広範な基質特異性を示し、これは分子内の一つのアスパラギン酸、一つのヒスチジン、そして一つのセリン残基からなる活性部位によって媒介されていると考えられています。この酵素は、グルタミン酸またはアスパラギン酸のカルボキシル側のペプチド結合を加水分解することを好みます。
単位定義	1ユニットは、pH 7.5、37°Cで□分1.0 µmole（181 µg）のチロシンに相当する色を生成するためにカゼインを加水分解します。

保管・発送情報

保存方法	−20°Cで保管してください。
安定性	このプロテアーゼは、80°C以上で15□20分間加熱することによって完全に不活性化されます。この酵素は、より高いpH範□でより活性を示し、0.2N NaOH溶液中でもプロテオリティック活性を示します。プロテアーゼは、0.54% カゼインと0.041 M カリウムリン酸緩衝液を含む6 mlの反□容積で、37°CでpH 7.5で10分間インキュベートされます。反□は、5.0 mlの0.11 M トリクロロ酢酸を加えることによって停止されます。