Creative Enzymes®

Native Porcine Trypsin

Cat. No. NATE-0723

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Trypsin (EC 3.4.21.4) ist eine Serinprotease aus der PA-Klan-Superfamilie, die im Verdauungssystem vieler Wirbeltiere vorkommt, wo sie Proteine hydrolysiert. Trypsin wird in der Bauchspeicheldrüse als die inaktive Protease Trypsinogen produziert. Trypsin spaltet Peptidketten hauptsächlich an der Carboxylseite der Aminosäuren Lysin oder Arginin, es sei denn, eine dieser Aminosäuren wird von Prolin gefolgt. Es wird für zahlreiche biotechnologische Prozesse verwendet. Der Prozess wird allgemein als Trypsinproteolyse oder Trypsinisierung bezeichnet, und Proteine, die mit Trypsin verdaut/behandelt wurden, gelten als trypsinisiert.
Anwendungen	Für die Verwendung in immunhistochemischen Verfahren zur Verbesserung der Färbung und zur Freilegung von Antigenen nach routinemäßiger Fixierung und Verarbeitung. Für die Trypsinverdauung von Peptiden verwenden Sie ein Verhältnis von etwa 1:100 bis 1:20 für Trypsin:Peptid. Die typische Verwendung dieses Produkts besteht darin, adhärente Zellen von einer Kulturoberfläche zu entfernen. Die Konzentration von Trypsin, die erforderlich ist, um Zellen von ihrem Substrat zu lösen, hängt hauptsächlich vom Zelltyp und dem Alter der Kultur ab. Trypsine wurden auch für die Wiederaufhängung von Zellen während der Zellkultur, in der Proteomikforschung für den Verdau von Proteinen und in verschiedenen In-Gel-Verdauungen verwendet. Weitere Anwendungen umfassen die Bewertung der Kristallisation durch membranbasierte Techniken und in einer Studie, um zu bestimmen, dass die Faltungsraten und Ausbeuten von Proteinen durch das Vorhandensein von kinetischen Fallen begrenzt werden können.
Synonyme	α-Trypsin; β-Trypsin; Kokonase; Parenzyms; Parenzyml; Tryptar; Trypure; Pseudotrypsin; Tryptase; Tripcellim; Spermrezeptor-Hydrolase; Alpha-Trypsin; Beta-Trypsin; EC 3.4.21.4; Trypsin

Produktinformation

Art	Schweine-
Herkunft	Schweinebauchspeicheldrüse
Form	lyophilisiertes Pulver
EC-Nummer	EC 3.4.21.4
CAS-Nummer	9002-07-7
Molekulargewicht	23.8 kDa
Aktivität	Typ II-S, 1.000-2.000 Einheiten/mg Trockenmasse; Typ IX-S, 13.000-20.000 BAEE-Einheiten/mg Protein
Puffer	Die Solubilisierung von Trypsin sollte mit einer gepufferten Salzlösung erfolgen, die kein Ca2+ oder Mg2+ enthält. Dieses Produkt ist ein lyophilisiertes Pulver, das in Hank's Balanced Salt Solution bei 25 mg/mL löslich ist.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	2-8°C

Lagerung	2-8°C
Stabilität	Lösungen in 1 mM HCl sind in Aliquots und bei -20°C für 1 Jahr stabil. Die Anwesenheit von Ca2+ verringert auch die Selbstautolyse von Trypsin und erhält dessen Stabilität in Lösung. Trypsin behält auch den Großteil seiner Aktivität in 2,0 M Harnstoff, 2,0 M Guanidinhydrochlorid oder 0,1% (w/v) SDS.