Creative Enzymes®

Furin (human), rekombinant

Cat. No. NATE-0268

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Furin ist eine dibasische Endoprotease, die im Golgi-Apparat lokalisiert ist. Sie ist für die proteolytische Reifung zahlreicher Vorläuferproteine in den sekretorischen und endozytotischen Signalwegen von Säugerzellen verantwortlich. Furin ist eine dibasische Endoprotease, die im Golgi-Apparat lokalisiert ist. Sie hat eine Molekülmasse von 52,7 kDa. Sie ist für die proteolytische Reifung zahlreicher Vorläuferproteine in den sekretorischen und endozytotischen Signalwegen von Säugerzellen verantwortlich. Furin spaltet Vorläuferproteine an ihren paarigen basischen Aminosäure-Prozessierungsstellen. Zu den Substraten von Furin zählen unter anderem der von-Willebrand-Faktor, der Vorläufer des Transforming Growth Factor Beta 1 (TGF-β1), Pro-β-Sekretase und Proparathormon.
Anwendungen	Furin ist in der Lage, Vorläufer einer Vielzahl von Proteinen zu spalten, darunter Wachstumsfaktoren, Serumproteine, einschließlich Proteasen der Blutgerinnungs- und Komplementsysteme, Matrix-Metalloproteinasen, Rezeptoren, virale Hüllglykoproteine sowie bakterielle Exotoxine, typischerweise an Spaltstellen, die durch die Konsensussequenz Arg-Xaa-(Lys/Arg)-Arg gekennzeichnet sind.
Synonyme	Furin; Prohormon-Konvertase; dibasisches Prozessierungsenzym; PACE; Enzym zur Spaltung gepaarter basischer Aminosäuren; Enzym zur Konvertierung gepaarter basischer Aminosäuren; Serinprotease PACE; PC1; SPC3; Proprotein-Konvertase

Produktinformation

Art	Mensch
Herkunft	Baculovirus-infizierte Sf9-Zellen
Form	gepufferte wässrige Lösung
Aktivität	2.000 Einheiten/ml
Puffer	Lösung in 10 mM MES, pH 7,0 bei 25 °C, 1 mM $CaCl_2$, 50 % Glycerol.
Stoffwechselweg	Aktivierung von Matrix-Metalloproteinasen, organismusspezifisches Biosystem; Abbau der extrazellulären Matrix, organismusspezifisches Biosystem; Delta-Notch-Signalweg, organismusspezifisches Biosystem; Entwicklungsbiologie, organismusspezifisches Biosystem; Organisation der extrazellulären Matrix, organismusspezifisches Biosystem; Gamma-Carboxylierung, Transport und aminoterminale Spaltung von Proteinen, organismusspezifisches Biosystem; Glypican-3-Netzwerk, organismusspezifisches Biosystem
Funktion	Endopeptidase-Aktivität; Metallionenbindung; Bindung an Nervenwachstumsfaktor; Peptidase-Aktivität; Peptidbindung; Proteasebindung; Serin-Endopeptidase-Aktivität; Serin-Endopeptidase-Aktivität; Serin-Endopeptidase-Inhibitor-Aktivität
Einheitsdefinition	1 Einheit ist definiert als die Enzymmenge, die erforderlich ist, um 25 µg eines MBP-FN-Paramyosin-ΔSal-Substrats innerhalb von 6 Stunden bei 25 °C in einem Gesamtreaktionsvolumen von 25 µl zu 95 % vollständig zu spalten.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	-20 °C