

牛因子X

Cat. No. CZY-006

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明

ファクターXは、肝臓で合成され、二硫化結合によってリンクされた二本鎖分子として血漿中 を循環するビタミンK依存性のタンパク質ジモゲンです。血漿への分泌前に、翻訳後修飾によ り11のγ-カルボキシグルタミン酸 (qla) 残基と1つのβ-ヒドロキシアスパラギン酸残基が生 成され、これらはNH2末端の□鎖内に位置しています。□鎖には、2つの上皮成長因子(EGF) ホモロジー領域も含まれています。ファクターXのCOOH末端重鎖には、ほとんどの炭水化物 部分と潜在的セリンプロテアーゼドメインが含まれています。ファクターXの活性化は、内因 性ファクターXase複合体(ファクターIXa、ファクターVIIIa、細胞表面およびカルシウムイ オン)または外因性ファクターXase複合体(ファクターVIIa、組織因子、細胞表面およびカ ルシウムイオン)によって触媒されます。いずれの複合体によるヒトファクターXの活性化 は、COOH末端重鎖のArg52-Ile53での切断を引き起こし、その後52アミノ酸の活性化グリコ ペプチドが放出されます。ファクターXaは、その後、プロトロンビナーゼ複合体の酵素成分と して機能し、プロトロンビンをトロンビンに迅速に□換する役割を担います。gla残基は、ファ クターX/Xaがカルシウム依存的にリン脂質(すなわち細胞表面)に結合することを可能に し、プロトロンビナーゼ複合体の組み立てに必要です。最初のEGFホモロジー領域には Ca2+結合部位が含まれており、EGFとGLA領域を互いに折りたたむヒンジとして機能しま す。この分子の領域は、細胞結合ドメインの認識に関与しています。ヒトファクターXは、従 来の技術と免疫親和性クロマトグラフィーの組み合わせによって新鮮凍結ヒト血漿から分離さ れます。標準的なヒトファクターX調製に加えて、GlaドメインなしのヒトファクターXも利用 可能です。ウシファクターXは、Bajajらによって報告された手順 α 修正を使用して新鮮ウシ血 漿から分離されます。精製されたジモゲンは50%(体積/体積)のグリセロール/H2Oで供給さ れ、-20°Cで保存する必要があります。純度はSDS-PAGE分析によって決定され、活性はファ クターX凝固アッセイで測定されます。

1/2

製品情報

由来 ウシ

製剤化 50% グリセロール/水 (v/v)

*CAS*登□番号 9002-05-5

分子量 55100

純度 >95% は SDS-PAGE による

等電点 4.8-5.2

構造 二つのサブユニット、Mr=16,200および42,000(ヒト)、Mr=16,500および39,300(ウ

シ)、NH2末端glaドメイン、及び二つのEGFドメイン

局在 プラズマ

消光係数 12.4

糖質含有率 0.1

翻訳後修飾 イレブン GLA 残基 1 β-ヒドロキシアスパラギン酸

使用法とパッケージング

旬装 100 µg

Tel: 1-631-562-8517 1-516-512-3133 **Email:** info@creative-enzymes.com

保管・発送情報 保存方法 -20°C

12ヶ月

Tel: 1-631-562-8517 1-516-512-3133

安定性