Creative Enzymes®

ヒューマンファクター XI

Cat. No. CZY-008

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	因子XIは、高分子量キニノゲンと非共有結合複合体を形成して循環する血漿糖タンパク質です。成熟した分子は肝臓で合成され、約160,000の分子量を持つ二鎖ホモダイマーです。全体の質量の5%は炭水化物に起因すると推定されています。二つの同一のモノマーはそれぞれ80,000の分子量を持ち、二硫化結合によって結合されています。したがって、SDS-PAGE分析によれば、因子XIは非還元状態（Mr=160,000）および還元状態（Mr=80,000）の両方で単一のバンドとして現れます。因子XIはジモゲンとして循環し、セリンプロテアーゼ活性を獲得するためにはプロテオリティック活性化が必要です。因子XIから因子XIaへの□換は因子XIIaによって触媒され、各モノマーのArg369-Ile370結合が切断されます。因子XIaは、二つのNH2末端由来の重鎖と二つのCOOH末端由来の□鎖から構成され、すべてが二硫化結合によって結合されています。因子XIaは、因子IXを因子IXaに□換することによって凝固の内因性□路に関与します。因子XIのプロコアグラント活性の欠如から生じる出血障害は、血漿トロンボプラスチン前□体欠乏症と呼ばれます。因子XI欠損患者に見られる□動する出血傾向は、因子XIの活性や抗原レベルとは相関しません。この後者の□察は、組織因子/因子VIIa複合体が因子IXをIXaに活性化する能力に関連している可能性があります。 歴史的に、因子XIは血漿中の比較的低い濃度とプロテオリシスに□する感受性のため、精製が困難でした。因子XIは、添加された阻害剤によって安定化された新鮮凍結血漿から精製されます。血漿は最初にBaCl2で処理され、ビタミンK依存性タンパク質が除去され、その後、親和性クロマトグラフィーによって因子XIが分離されます。ヘパリンセファロースでの最終クロマトグラフィー工程により、完全な因子XIの均一な調製物が得られます。完成した製品は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。

製品情報

由来	人間
製剤化	50% グリセロール/水 (v/v)
CAS登□番号	9013-55-2
分子量	160000
純度	>95% SDS-PAGEによる
比活性	390 U/mg
濃度	6.1 mg/mL
等電点	8.9-9.1
構造	二つの明らかに同一のサブユニット（Mr~80,000）からなるホモダイマーで、ジスルフィド結合によって結合されています。モノマーは、血漿プレカリクレインと相同性を持つ四つのタンデムアミノ酸リピートを含んでいます。
緩衝液	50% グリセロール/H2O (v/v)
局在	プラズマ; 高分子量キニノゲンと関連して
消光係数	13.4
糖質含有率	0.05

使用法とパッケージング

包装	50 µg

保管・発送情報

保存方法	-20°C
安定性	12ヶ月