Creative Enzymes®

ウシグループ-プラスミノーゲン

Cat. No. CZY-015

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	プラスミノーゲンは、肝臓で合成され、約2.4 μMの濃度で血漿中を循環する単鎖糖タンパク質の前□体です。プラスミノーゲン分子は790個のアミノ酸、24のジスルフィド橋、自由硫黄基はなく、Lys77とArg560の間に5つの内部配列相同性領域（クリングル）を含んでいます。これらの5つの三重ループ状の、3つのジスルフィド橋を持つクリングル領域は、t-PA、u-PA、およびプロトロンビンのクリングルドメインと相同です。プラスミノーゲンは1つの高親和性（Kd=9x10-6M）および4つの低親和性（Kd=5x10-3M）リジン結合部位を含んでいます。高親和性結合部位はプラスミノーゲンの最初のクリングル領域内に存在します。プラスミノーゲンとフィブリンおよびα2-アンチプラスミンとの相互作用は、これらのリジン結合部位によって媒介されます。ネイティブグループラスミノーゲン（Mr=88,000）は、リジン76-リジン77ペプチド結合のプラスミン加水分解によって、リジン-77プラスミノーゲン（Mr=83,000）に容易に□換されます。エラスターゼ触媒によるグループラスミノーゲンのバル441-バル442ペプチド結合の切断は、バル-442プラスミノーゲンまたはミニプラスミノーゲンと呼ばれる機能的に活性な前□体を生成します。プラスミノーゲンからプラスミンへの□換はさまざまなメカニズムによって行われますが、すべてがプラスミノーゲンのArg560-Val561ペプチド結合の加水分解を引き起こし、ジスルフィド結合によって共価的に結合した2つの鎖を生成します。ネイティブグループラスミノーゲンは、キャステリーノの手法を修正して新鮮凍結ヒト血漿から調製され、ゲル濾過および親和性クロマトグラフィーを利用します。グループラスミノーゲンの2つの糖質□異体（CHOIおよびCHOII）は、リジンアナログであるe-アミノカプロン酸を使用してリジン-セファロースから勾配溶出によって分離されます。プラスミノーゲンは、-20°Cで保存するために50%（体積/体積）のグリセロール/H2Oで供給されます。純度はSDS-PAGE分析によって決定されます。

製品情報

由来	ウシの
製剤化	50% グリセロール/水 (v/v)
純度	>95% SDS-PAGEによる
等電点	6.2
構造	単一鎖、24のイントラ鎖ジスルフィドブリッジ、5つのクリンクル領域。
局在	プラズマ
消光係数	17
糖質含有率	約2%

使用法とパッケージング

包装	1 mg

保管・発送情報

保存方法	-20°C
安定性	12ヶ月