

ネイティブ牛血漿アミノキシダーゼ

Cat. No. NATE-0069

Lot. No. (See product label)

はじめに

概要 アミノキシダーゼ（ヒスタミナーゼとも呼ばれる）は、消化管内でのヒスタミンの代謝、酸化、非活性化に関与する酵素です。ウシ血漿アミノキシダーゼの分子量は170 kDaで、スパーミンに作用する最適pHは6.2、スベルミジンに作用する最適pHは7.2です。アミノキシダーゼは、血漿アミノキシダーゼが属するピリドキサルおよび銅を含む酵素と、FADを含むアミノキシダーゼの2つのクラスに分けられます。天然基質にはカテコールアミン、トリプタミン誘導体およびその他の生理活性アミンが含まれます。血漿アミノキシダーゼは、窒素基転送を必要とする研究に使用されます。この分子は2つの同一のポリペプチド鎖で構成されています。1分子あたり2つのピリドキサルリン酸と2つのCu⁺原子があります。ウシ血漿アミノキシダーゼは、銅キレート剤や、キュプリゾン、ヒドロキシルアミン、シアン化物などの多くのカルボキシル試薬によって阻害されます。ベンゾ酸とベンジルアルコールはどちらも非競合的阻害剤です（KI = それぞれ30および34mM）。

別名 アミノキシダーゼ; EC 1.4.3.21; ヒスタミナーゼ; プラズマアミノキシダーゼ

製品情報

種	ウシ
由来	牛血漿
形態	凍結乾燥粉末
EC番号	EC 1.4.3.21
分子量	170 kDa
純度	クロマトグラフィーで精製された
活性	> 17 タボール単位/mg dw
最適pH	スベルミンについては6.2、スベルミジンについては7.2です。他のアミンは異なるpH最適値を持つ可能性があります（Tabor et al. 1954）。
組成	Achee et al. (1968) は、この酵素が二つの同一のポリペプチド鎖から構成されていることを示しています。1分子あたり二つのピリドキサルリン酸と二つのCu ²⁺ 原子があります（Yamada and Yasunobu 1962 and 1963）。アミノ酸組成はMalmström et al. (1975) によって示されています。
特異性	主要な生理学的アミンとして酸化されるのは、スベルミンとスベルミジンです（Yamada and Yasunobu 1962; Yasunobu and Smith 1970; Tabor et al. 1954）。また、ベンジルアミン、ホモスルファニルアミド、フルフリルアミン、単純な脂肪族モノアミンでもいくつかの活性が見られます（Malmström 1975も参照）。チラミンにはわずかな活性があり、トリプタミン、エピネフリン、セロトニン、またはアグマチンには活性がありません（Yamada and Yasunobu 1962; Tabor et al. 1954）。

阻害剤 銅キレート剤、キュプリゾンやヒドロキシルアミンなどの多くのカルボキシル試薬、シアン化物

阻害剤	銅イオンは、阻害剤。ベンゾ酸やベンジルアルコールは、阻害剤。多くのカルボキシル基は、阻害剤。阻害剤は、阻害剤。 (山田と康信 1963)。ベンゾ酸とベンジルアルコールはどちらも非競合的阻害剤であり (Ki=それぞれ30および34 mM)、(Wang et al. 1968)。タボールら (1954) は阻害剤の良い要約を提供しており、パードスリーら (1974) の論文はヒト胎盤アミノキシダーゼに関するもので、この牛血漿アミノキシダーゼにも関連する可能性のある大量の阻害剤データを含んでいます。
単位定義	1国際単位は、25°C、pH 7.2で1分あたり1μmoleのベンジルアミンを酸化します。
保管・発送情報	
保存方法	-20°Cで保管してください
安定性	-20°Cで12ヶ月間安定。-20°Cで保管してください。