

ヒト由来グリセラルデヒドリン酸脱水素酵素、組換え

Cat. No. NATE-0937

Lot. No. (See product label)

はじめに

概要 グリセラルデヒド-3-リン酸脱水素酵素 (GAPDH) は、36 kDaのサブユニットからなるテトラマーで、解糖系に関与する触媒酵素です。GAPDHは、NAD⁺の存在下でグリセラルデヒド-3-リン酸を3-ホスホグリセロールリン酸に可逆的に還元する反応を触媒します。細胞質内で解糖系酵素として機能するだけでなく、哺乳類のGAPDHは、膜融合、微小管束形成、ホスホトランスフェラーゼ活性、核RNA輸出、DNA複製、DNA修復などのさまざまな細胞内プロセスにも関与しています。グリセラルデヒド-3-リン酸脱水素酵素は、ハンチントン病などの神経変性疾患で形成される異常ポリグルタミンタンパク質に結合することが発見され、APP (アミロイド前駆体タンパク質) の細胞質ドメインに結合し、テロメアを化学療法による急速な分解から保護することが示されています。GAPDHは肝細胞癌治療の有望な薬剤ターゲットとしても提案されていますが、E3ユビキチンリガーゼ Siah1への結合によってアポトーシス活性を持つことも示されています。

別名 EC 1.2.1.12; GAPDH; グリセラルデヒド-3-リン酸脱水素酵素 (リン酸化); トリオースリン酸脱水素酵素; 脱水素酵素、グリセラルデヒドリン酸; ホスホグリセラルデヒド脱水素酵素; 3-ホスホグリセラルデヒド脱水素酵素; NAD⁺依存性グリセラルデヒドリン酸脱水素酵素; グリセラルデヒドリン酸脱水素酵素 (NAD⁺); グリセラルデヒド-3-リン酸脱水素酵素 (NAD⁺); NADH-グリセラルデヒドリン酸脱水素酵素; グリセラルデヒド-3-P-脱水素酵素; 9001-50-7

製品情報

種	人間
由来	E. coli
形態	緩衝液と安定剤から凍結乾燥された
分子量	37,984 Da
活性	> 80 ユニット /mg タンパク質
単位定義	1ユニットは、pH 7.6、25 °Cで3-ホスホグリセリン酸キナーゼ (3-PGK) との連結系において、1分あたり1.0 μmoleの3-ホスホグリセリン酸をD-グリセラルデヒド3-リン酸に還元します。

保管・発送情報

安定性 -20°Cで保管してください