

ネイティブ酵母 6-ホスホグルコン酸脱水素酵素

Cat. No. NATE-0009

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 酵素学において、ホスホグルコン酸脱水素酵素（脱炭酸化）（EC 1.1.1.44）は、次の化学反応を触媒する酵素です： $6\text{-ホスホ-D-グルコン酸} + \text{NADP}^+ \leftrightarrow \text{D-リブロース 5-リン酸} + \text{CO}_2 + \text{NADPH}$ 。したがって、この酵素の2つの基質は6-ホスホ-D-グルコン酸とNADP+であり、3つの生成物はD-リブロース 5-リン酸、CO₂、およびNADPHです。この酵素は酸化還元酵素のファミリーに属し、特にNAD+またはNADP+を受容体とするドナーのCH-OH基に作用するものです。

用途 6-ホスホグルコン酸脱水素酵素 (6PGD) は、ヘキソースリン酸シャントの酸化部分における重要な酵素です。これは、酸化型ニコチンアミドアデニンジヌクレオチドリン酸 (NADP+) に特異的です。6-ホスホグルコン酸脱水素酵素は、リブロース 5-リン酸の生成に関与しており、これはヌクレオチド合成およびペントースリン酸経路において NADPH を生成します。6-ホスホグルコン酸脱水素酵素は、ヌクレオチド合成、グルコース代謝、および細胞を酸化的損傷から保護する研究に使用されます。

別名 6-ホスホグルコン酸脱水素酵素; ホスホグルコン酸脱水素酵素; 6-ホスホグルコン酸脱水素酵素; 6-ホスホグルコン酸カルボキシラーゼ; 6-ホスホグルコン酸脱水素酵素 (脱炭酸); 6-ホスホ-D-グルコン酸脱水素酵素; EC 1.1.1.44; ホスホグルコン酸脱水素酵素; 脱炭酸; 9073-95-4

製品情報

由来	酵母
形態	凍結乾燥粉末。
EC番号	EC 1.1.1.44
CAS登録番号	9073-95-4
活性	3.0-6.0 ユニット/mg 固体
単位定義	1ユニットは、pH 7.4、37°Cの条件下でNADP+の存在下で、1.0 μmoleの6-ホスホ-D-グルコネートをD-リブロース 5-リン酸とCO ₂ に酸化します。

保管・発送情報

保存方法 2-8°C