Creative Enzymes®

ネイティブ バチルス・ステアロテルモフィルス ホスホフルクトキナーゼ

Cat. No. NATE-0551

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	ホスホフルクトキナーゼは、解糖系においてフルクトース-6-リン酸をリン酸化するキナーゼ酵素です。ATPからリン酸基を転送する酵素触媒反□は、さまざまな生物学的プロセスにおいて重要な反□です。この反□を利用する酵素の一つがホスホフルクトキナーゼ（PFK）であり、フルクトース-6-リン酸をフルクトース-1,6-ビスリン酸にリン酸化する触媒反□を行い、解糖□路における重要な調節ステップです。PFKは、細菌や哺乳類ではホモテトラマーとして存在し（各モノマーは2つの類似ドメインを持つ）、酵母ではオクタマーとして存在します（ここでは4つのアルファ-(PFK1)と4つのベータ鎖(PFK2)があり、後者は哺乳類のモノマーのように2つの類似ドメインを持っています[3]）。このタンパク質は、アロステリック調節のモルフィーンサモデルを使用する可能性があります。
用途	フルクトース-6-リン酸の酵素的測定に役立ちます
別名	PFKWII; EC 2.7.1.11; PFK; ホスホフルクトキナーゼ; 6-ホスホフルクトキナーゼ; ホスホフルクトキナーゼ I; ホスホヘキソキナーゼ

製品情報

由来	バチルス・ステアロテルモフィルス
外□	白から淡い黄色の粉
形態	フリーズドライパウダー
***EC*番号**	EC 2.7.1.11
***CAS*登□番号**	9001-80-3
分子量	72 kDa (gel filtration); 35 kDa (SDS–PAGE)
活性	> 250 U/mg
混入物	NADPHオキシダーゼ < 0.01%; ATPアーゼ < 0.005%
等電点	pH 5.9
***pH*安定性**	6.0-10.0 (37°C, 60分)
最適pH	9
熱安定性	55°C以下で安定（pH 8.5、30分）
ミカエリス定数	D–フルクトース–6–リン酸 (D–F–6–P) 5.8 mM (37°Cで); ATP 0.07 mM (37°Cで)
活性化因子	Mg2+
単位定義	1ユニットは、アッセイ手順で指定された条件下で、37°Cで1μモルのフルクトース-6-リン酸をフルクトース-1,6-ビスリン酸に□換する酵素の量として定義されます。

保管・発送情報

保存方法	乾燥剤の存在下で-20°Cでの保管が推□されます。