

## ネイティブ パチルス・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

**説明** 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応は、さまざまな生物学的プロセスにおいて重要な反応です。この反応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応を行い、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** パチルス・ステアロテルモフィルス

**外形** 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登録番号** 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** Mg<sup>2+</sup>

**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-ビスリン酸に変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での保管が推奨されます。