Creative Enzymes®

ネイティブ ゼイモモナス モビリス グルコキナーゼ

Cat. No. NATE-1903

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	グルコキナーゼ (EC 2.7.1.2) は、グルコースをグルコース-6-リン酸にリン酸化するのを助ける酵素です。グルコキナーゼは、ヒトやほとんどの他の脊椎動物の肝臓、膵臓、腸、脳の細胞に存在します。これらの各臓器において、グルコキナーゼはグルコースセンサーとして機能し、食事後や断食時に見られるようなグルコースの上昇または下降に□じて代謝や細胞機能の□化を引き起こすことによって、炭水化物代謝の調節に重要な役割を果たします。この酵素の遺伝子の□異は、異常な形の糖尿病や低血糖を引き起こす可能性があります。
用途	酵素は、診断試□に役立ちます。例えば、グルコースの測定やCKの測定、特定のグルコースの測定に使用されます。Tris-HClバッファーは、ZM-GCKの実用には適していません。
別名	EC 2.7.1.2; グルコキナーゼ; グルコキナーゼ (リン酸化); 9001-36-9; GCK; FGQTL3; GK; GLK; HHF3; HK4; HKIV; HXKP; LGLK; MODY2

製品情報

由来	ザイモモナス・モビリス
外□	凍結乾燥された
EC番号	EC 2.7.1.2
CAS登□番号	9001-36-9
分子量	約66,000; サブユニット分子量：約33,000。
比活性	150 U/mgタンパク質以上
混入物	（ZM-GCK 活動 = 100 %） グルコース-6-リン酸脱水素酵素: < 0.02 %; ホスホグルコムターゼ: < 0.01 %; 6-ホスホグルコン酸脱水素酵素: < 0.01 %; ヘキソース-6-リン酸異性化酵素: < 0.01 %; グルタチオン還元酵素: < 0.01 %.
pH安定性	6.0 - 8.0
最適pH	7.0 - 8.0
熱安定性	40 °Cまでの活動の減少は□出されません。
ミカエリス定数	（60mMリン酸緩衝液、pH 7.0、30 °Cにて） グルコース：0.10 mM; ATP：0.65 mM。
単位定義	1単位の活性は、30°Cで1分あたり1μmolのグルコース6-リン酸を形成するZM-GlcKの量として定義されます。
反□	ATP + D-グルコース ←→ ADP + D-グルコース 6-リン酸

保管・発送情報

保存方法	-20 °Cで少なくとも1年間安定しています。