Creative Enzymes®

耐熱性原核生物由来UMPキナーゼ（80°C）

Cat. No. CEGZ-6403

Lot. No. (See product label)

はじめに

概要	UMPに対する強い基質選択性を有し、アロステリック制御および80℃までの熱安定性を示す組換え原核生物由来UMPキナーゼ。
用途	ピリミジンヌクレオチド代謝におけるUMPの研究およびin vitroリン酸化、ならびに高温条件下でのヌクレオチド交換ワークフロー向け。
別名	UMPK；ウリジル酸キナーゼ；ウリジン一リン酸キナーゼ；ATP：UMPホスホトランスフェラーゼ

製品情報

種	細菌性
由来	組換え大腸菌（E. coli）
形態	液体
***EC*番号**	EC 2.7.4.22
***CAS*登録番号**	9036-23-1
分子量	26.6 kDa
熱安定性	80℃までの耐熱安定性を有する
特異性	主にUMPを基質とし、二次基質としてGMPに作用するが、CMPに対する活性は著しく低い。UTPにより阻害され、GTPにより活性化される。
活性化因子	GTP（適正技術規範）
阻害剤	UTP
基質	ATP；UMP；GMP；CMP
反応	ATP + UMP = ADP + UDP
備考	大腸菌（E. coli）で産生した組換えタンパク質を、熱処理およびHis6タグアフィニティクロマトグラフィーにより精製した。最適な反応時間および酵素濃度は、基質により変動する場合がある。
プロトコル	70 mM Tris-HCl（pH 7.6、50°Cにて） 10 mM MgCl2 5 mM UMP 6 mM ATP 酵素 0.04 g/L 50°C、終夜反応
使い方	研究用途およびin vitro（体外）用途にのみ使用してください。

保管・発送情報

保存方法	-20℃