Creative Enzymes®

Thermostabile bakterielle PPK2-Klasse-III-Polyphosphatkinase, 32,8 kDa

Cat. No. CEGZ-6413

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Eine rekombinante bakterielle Polyphosphatkinase PPK2 der Klasse III mit einer Molekülmasse von 32,8 kDa und einer thermischen Stabilität bis zu 50 °C.
Anwendungen	Für Forschungszwecke sowie zur in-vitro-polyphosphatgetriebenen Phosphorylierung von Nukleotid-Mono- und -Diphosphaten und zur ATP-Regeneration.
Synonyme	PPK2-Klasse III; Polyphosphorsäurekinase; PolyP-Kinase; ATP:Polyphosphat-Phosphotransferase

Produktinformation

Art	Bakteriell
Herkunft	Rekombinantes E. coli
Form	Flüssigkeit
EC-Nummer	EC 2.7.4.1
CAS-Nummer	9026-44-2
Molekulargewicht	32,8 kDa
Thermische Stabilität	Thermostabil bis 50 °C
Spezifität	PPK2-Klasse III; Nukleosidmonophosphate und -diphosphate. Eine Hyperphosphorylierung über drei 5′-Phosphatgruppen hinaus kann auftreten.
Substrate	AMP; ADP; andere Nukleosidmonophosphate und -diphosphate; Polyphosphat
Reaktion	ADP + (Phosphat)n = ATP + (Phosphat)n-1 AMP + (Phosphat)n = ADP + (Phosphat)n-1
Hinweise	Kann zur ATP-Regeneration eingesetzt werden. Rekombinantes Protein, in E. coli produziert und mittels His6-Tag-Affinitätschromatographie gereinigt. Optimale Reaktionszeit und Enzymkonzentration können je nach Substrat variieren.
Protokoll	70 mM Tris-HCl, pH 7,6 (bei 37 °C) 10 mM $MgCl_2$ 5 mM AMP 6 mM Polyphosphat 0,04 g/L Enzym 37 °C, 2 h
Verwendung	Nur für Forschungszwecke und zur In-vitro-Anwendung.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	-20 °C