Creative Enzymes®

Thermostabile bakterielle PPK2-Polyphosphatkinase der Klasse III, 31,7 kDa

Cat. No. CEGZ-6412

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Eine rekombinante bakterielle Polyphosphatkinase PPK2 der Klasse III mit thermischer Stabilität bis 50 °C und Aktivität gegenüber sowohl Nukleotidmonophosphaten als auch Nukleotiddiphosphaten.
Anwendungen	Für Forschungszwecke sowie für die in-vitro-Phosphorylierung von NMP/NDP, die ATP-Regeneration und die polyphosphatgetriebene Nukleotidumwandlung bei Temperaturen bis zu 50 °C.
Synonyme	PPK; PPK2 Klasse III; Polyphosphatkinase (Polyphosphorsäurekinase); 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	31,7 kDa
Thermische Stabilität	Thermostabil bis 50 °C
Spezifität	PPK2 Klasse III; polyphosphatgetriebene Phosphorylierung von Nukleosidmonophosphaten und -diphosphaten. Eine Hyperphosphorylierung über drei Phosphatgruppen hinaus kann auftreten.
Substrate	Nukleosidmonophosphate; Nukleosiddiphosphate; Polyphosphat
Reaktion	ADP + (Phosphat)n = ATP + (Phosphat)n-1
Hinweise	Kann zur ATP-Regeneration eingesetzt werden. Rekombinantes Protein, hergestellt in E. coli und gereinigt mittels Hitzebehandlung und His6-Tag-Affinitätschromatographie. Optimale Reaktionszeit und Enzymkonzentration können je nach Substrat variieren.
Protokoll	70 mM Tris-HCl, pH 7,6 (bei 50 °C) 10 mM $MgCl_2$ 5 mM GMP 6 mM Polyphosphat 0,04 g/L Enzym 50 °C, über Nacht
Verwendung	Nur für Forschungszwecke und zur In-vitro-Anwendung.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	-20 °C