

## **CTP-Synthase (Glutamin-hydrolysierend)**

Cat. No. EXWM-5789

Lot. No. (See product label)

## **Einleitung**

Beschreibung Das Enzym enthält drei funktionell unterschiedliche Stellen: eine allosterische GTP-

Bindungsstelle, eine Glutaminase-Stelle, an der die Hydrolyse von Glutamin stattfindet (vgl. EC 3.5.1.2, Glutaminase), und die aktive Stelle, an der die CTP-Synthese erfolgt. Die Reaktion verläuft über die Phosphorylierung von UTP durch ATP, um ein aktiviertes Zwischenprodukt 4-Phosphoryl-UTP und ADP zu erzeugen. Ammoniak reagiert dann mit diesem Zwischenprodukt und erzeugt CTP und ein Phosphat. Das Enzym kann auch Ammoniak aus der umgebenden Lösung

verwenden.

**Synonyme** UTP-Ammoniak-Ligase; Cytidintriphosphat-Synthetase; Uridintriphosphat-Aminase;

Cytidin-5'-triphosphat-Synthetase; CTPS (Genname); pyrG (Genname); CTP-

Synthase; UTP:Ammoniak-Ligase (ADP-bildend)

## **Produktinformation**

**Form** Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

**EC-Nummer** EC 6.3.4.2

**CAS-Nummer** 9023-56-7

**Reaktion** ATP + UTP + L-Glutamin = ADP + Phosphat + CTP + L-Glutamat (gesamt Reaktion);

(1a) L-Glutamin + H2O = L-Glutamat + NH3; (1b) ATP + UTP + NH3 = ADP + I

1/1

Phosphat + CTP

Hinweise Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit

beträgt zwischen 5-9 Wochen. Wir können nach Ihren Spezifikationen

maßgeschneidert produzieren.

## Lager- und Versandinformation

Lagern Sie es kurzfristig bei +4 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20

°C~-80 °C.

**Tel:** 1-631-562-8517 1-516-512-3133 **Email:** info@creative-enzymes.com