

protein-synthesizing GTPase

Cat. No. EXWM-4714

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Dieses Enzym umfasst eine Familie von Proteinen, die an der Proteinbiosynthese sowohl in Prokaryoten als auch in Eukaryoten beteiligt sind. Im Initiationsfaktor-Komplex ist es IF-2b (98 kDa), das GTP bindet und es anschließend in Prokaryoten hydrolysiert. In Eukaryoten ist es eIF-2 (150 kDa), das GTP bindet. In der Elongationsphase sind die GTP-hydrolysierenden Proteine das EF-Tu-Polypeptid des prokaryotischen Transferfaktors (43 kDa), der eukaryotische Elongationsfaktor EF-1 α (53 kDa), das prokaryotische EF-G (77 kDa), das eukaryotische EF-2 (70-110 kDa) und das Signalerkennungspartikel, das eine Rolle bei der Proteinbiosynthese im endoplasmatischen Retikulum spielt (325 kDa). EF-Tu und EF-1 α katalysieren die Bindung von Aminoacyl-tRNA an die ribosomale A-Stelle, während EF-G und EF-2 die Translokation von Peptidyl-tRNA von der A-Stelle zur P-Stelle katalysieren. Die GTPase-Aktivität ist auch an der Freisetzung von Polypeptiden aus dem Ribosom mit Hilfe der pRFs und eRFs beteiligt.

Synonyme

Elongationsfaktor (EF); Initiationsfaktor (IF); Peptidfreisetzungs- oder Terminierungsfaktor

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 3.6.5.3

Reaktion

$\text{GTP} + \text{H}_2\text{O} = \text{GDP} + \text{Phosphat}$

Hinweise

Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5 und 9 Wochen. Wir können nach Ihren Spezifikationen maßgeschneidert produzieren.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Lagern Sie es kurzfristig bei +4 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-80 °C.