

NAD-Synthetase aus *B. subtilis*, rekombinant

Cat. No. NATE-1244

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

In der Enzymologie ist eine NAD⁺ Synthase (EC 6.3.1.5) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: $\text{ATP} + \text{Deamido-NAD}^+ + \text{NH}_3 \leftrightarrow \text{AMP} + \text{Diphosphat} + \text{NAD}^+$. Die 3 Substrate dieses Enzyms sind ATP, Deamido-NAD⁺ und NH₃, während seine 3 Produkte AMP, Diphosphat und NAD⁺ sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Ligasen, insbesondere zu denen, die Kohlenstoff-Stickstoff-Bindungen als Säure-D-Ammoniak (oder Amine) Ligasen (Amid-Synthasen) bilden. Dieses Enzym ist an dem Metabolismus von Nikotinat und Nikotinamid sowie am Stickstoffmetabolismus beteiligt.

Synonyme

EC 6.3.1.5; 9032-69-3; NAD⁺ Synthetase; NAD⁺ Synthase; Nicotinamid-Adenin-Dinukleotid-Synthetase; Diphosphopyridin-Nukleotid-Synthetase

Produktinformation

Art	B. subtilis
Herkunft	E. coli
Form	Flüssigkeit. In 50mM TRIS-HCl, pH 8, enthalten 75mM Natriumchlorid, 5% Glycerin und 5mM DTT.
Molekulargewicht	~30.4kDa
Reinheit	> 98% (SDS-PAGE)
Aktivität	~0,3 U/mg Protein
Konzentration	0,5 mg/ml (lot-spezifisch)
Einheitsdefinition	Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die 1 µmol NAD pro Minute synthetisiert.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Bei -20°C lagern. Nach dem Öffnen Aliquots vorbereiten und bei -80°C lagern. Gefrier-/Auftauzyklen vermeiden.
Stabilität	Stabil für mindestens 6 Monate nach Erhalt, wenn bei -80°C gelagert.