

## Prokaryotische Succinyl-CoA-Synthetase, rekombinant

Cat. No. NATE-0916

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

In der Enzymologie ist eine Succinat-CoA-Ligase (ADP-bildend) (EC 6.2.1.5) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert:  $\text{ATP} + \text{Succinat} + \text{CoA} \rightleftharpoons \text{ADP} + \text{Phosphat} + \text{Succinyl-CoA}$ . Die 3 Substrate dieses Enzyms sind ATP, Succinat und CoA, während seine 3 Produkte ADP, Phosphat und Succinyl-CoA sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Ligasen, insbesondere zu denjenigen, die Kohlenstoff-Schwefel-Bindungen als Säure-Thiol-Ligasen bilden. Dieses Enzym ist an 4 Stoffwechselwegen beteiligt: Zitronensäurezyklus, Propanoatstoffwechsel, c5-verzweigter dibasischer Säurestoffwechsel und reduktiver Carboxylatzyklus (CO<sub>2</sub>-Fixierung).

#### Synonyme

CoA-Ligase (ADP-bildend); Succinyl-CoA-Synthetase (ADP-bildend); Succinylthiokinase; Succinatthiokinase; Succinyl-CoA-Synthetase; Succinyl-Coenzym A-Synthetase (Adenosindiphosphat-bildend); Succinyl-Coenzym A-Synthetase; A-STK (Adennukleotid-gebundene Succinatthiokinase); STK; A-SCS; Succinat-CoA-Ligase (ADP-bildend); EC 6.2.1.5

### Produktinformation

#### Herkunft

Mikroorganismus

#### Form

Flüssigkeit

#### EC-Nummer

EC 6.2.1.5

#### CAS-Nummer

9080-33-5

#### Molekulargewicht

$\alpha$ -subunit: ~31kD;  $\beta$ -subunit: ~41kD

#### Aktivität

~ 13 U/mg Protein

#### Einheitsdefinition

Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die erforderlich ist, um eine  $\mu\text{mole}$  Succinyl-CoA aus Bernsteinsäure pro Minute in Anwesenheit von NADH und Coenzym A in Glycylglycin-Puffer bei pH 8,4 und 25 °C freizusetzen.

### Lager- und Versandinformation

#### Lagerung

4°C