Creative Enzymes®

# 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: ATP + Succinat + CoA ↔ ADP + Phosphat + 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 (CO2-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 (Adeninnukleotid-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*** | α-Untereinheit: ~31kD; β-Untereinheit: ~41kD |
| ***Aktivität*** | ~ 13 U/mg Protein |
| ***Einheitsdefinition*** | Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die erforderlich ist, um eine µmole 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 |