Creative Enzymes®

# Native Porcine Esterase

*Cat. No. NATE-0237*

*Lot. No.* (See product label)

## *Einleitung*

| | |
|---|---|
| ***Beschreibung*** | Eine Esterase ist eine Hydrolase, die Ester in Säuren und Alkohole spaltet. |
| ***Anwendungen*** | Porcine Leberesterase wird verwendet, um die Hydrolyse von Pentaacetylcatechin und Epicatechin für pharmazeutische und industrielle Anwendungen zu katalysieren. Schweineleberesterase wird häufig für kinetische Auflösungen und asymmetrische Synthesen in der organischen Chemie eingesetzt. Esterase aus Schweineleber wurde in einer Studie verwendet, um die Wirkung von 5-Aminolävulinsäure-Peptid-Prodrugs auf die Photosensibilisierung für die photodynamische Therapie zu bewerten. Esterase aus Schweineleber wurde auch in einer Studie verwendet, um zu untersuchen, wie die standortspezifische atherogene Genexpression mit der anschließenden variablen Läsionsentwicklung in der koronaren und peripheren Gefäßstruktur korreliert. Das Enzym von Creative Enzymes wurde in einer Hohlfaser-Ultrafiltrationsmembran immobilisiert und für die asymmetrische Hydrolyse eines meso-Diesters verwendet. Esterase von Creative Enzymes wurde verwendet, um ihre Wirkung auf die Freisetzung von Methacrylsäure (MAA) und 2-Hydroxyethylmethacrylat (HEMA) aus Klebstoffen zu untersuchen, die unter Bedingungen formuliert wurden, die das nasse Verkleben simulieren. Es wurde verwendet, um die Fähigkeit der Carboxylesterase-Aktivität zu untersuchen, die mit Permethrin und Bifenthrin verbundene Toxizität gegenüber Ceriodaphnia dubia und Hyalella azteca in einer Vielzahl von Matrizen zu entfernen. |
| ***Synonyme*** | EC 3.1.1.1; Ali-Esterase; B-Esterase; Monobutyrase; Kokain-Esterase; Procain-Esterase; Methylbutyrase; Vitamin A Esterase; Butyryl-Esterase; Carboxyesterase; Carboxylat-Esterase; Carbonsäure-Esterase; Methylbutyrat-Esterase; Triacetin-Esterase; Carboxylat-Ester-Hydrolase; Butyrat-Esterase; Methylbutyrase; α-Carboxylesterase; Propionyl-Esterase; unspezifische Carboxylesterase; Esterase D; Esterase B; Esterase A; Serin-Esterase; Carbonsäure-Esterase; Kokain-Esterase; 9016-18-6 |

## *Produktinformation*

| | |
|---|---|
| ***Art*** | Schweine- |
| ***Herkunft*** | Schweineleber |
| ***Form*** | Typ I, lyophilisiertes Pulver, Rohpulver mit <10% Puffersalzen; Typ II, lyophilisiertes Pulver; leicht beige; Typ III, Ammoniumsulfat-Suspension, Suspension in 3,2 M (NH4)2SO4, pH 8. |
| ***EC-Nummer*** | EC 3.1.1.1 |
| ***CAS-Nummer*** | 9016-18-6 |
| ***Aktivität*** | Typ I, > 15 Einheiten/mg Feststoff; Typ II, > 50 Einheiten/mg; Typ III, > 150 Einheiten/mg Protein (Biuret). |
| ***Einheitsdefinition*** | Eine Einheit hydrolysiert 1,0 µmole Ethylbutyrat zu Buttersäure und Ethanol pro Minute bei pH 8,0 bei 25 °C. |

## *Lager- und Versandinformation*

| | |
|---|---|
| ***Lagerung*** | −20°C |

| | |
|---|---|
| ***Lagerung*** | -20 °C |