

Esterase EL-01

Triacylglycerol lipase, Triacylglycerol (acyl)hydrolase
EC 3.1.1.3

Beschreibung:	Lipasen erfüllen die Aufgabe, tierische und pflanzliche Speicherfette zu hydrolysieren. Sie sind essentielle Bestandteile des Fettstoffwechsels und kommen daher universell in Mikroorganismen und höheren Lebensformen vor. Neben Glyceriden werden auch andere Ester sowie Glycosyl-, Peptid- und Säureanhydridbindungen hydrolysiert.
Reaktion:	Triacylglycerol + Wasser $\xrightarrow{\text{EL1}}$ Diacylglycerol + Carboxylat
Herkunft:	<i>Thermomyces lanuginosus</i> rekombinant von <i>Aspergillus oryzae</i>
Verwendung:	<ul style="list-style-type: none">• industrielle Hydrolyse von Fetten• enzymatische Herstellung von Monoacylglyceriden für Nahrungs-, Kosmetik- und pharmazeutische Industrie• Entfernung von Fetten und fetthaltigen Verschmutzungen• Deinking von Altpapier
Aktivität:	> 18 000 U/ml Substrat: Glycerintributyrat > 13 000 U/ml Substrat: Olivenöl (Methoden: ASA Spezialenzyme GmbH)
Veresterung:	primäre Alkohole mit lang- und kurzkettigen Carbonsäuren: Citronellol + Ölsäure / Buttersäure Octanol + Ölsäure / Buttersäure Fructose + Ölsäure / Buttersäure
Reaktionsparameter:	pH-Wert: Optimum: 10,5 aktiv im Bereich pH 7,0 – 10,5 Temperatur: Optimum: 40°C aktiv im Bereich 10 – 55°C
Dosierung:	20 – 100 ml Esterase EL 1 pro Liter zur Spaltung von Fetten (Reaktionszeit: 1 – 5 Std., T = 40°C, pH 7,0)
Bestell-Nr.:	2435
Lieferform:	hellgelbe Suspension
Lagerung:	< 20°C, nicht einfrieren