Creative Enzymes®

Native Pseudomonas sp. Lipoproteinlipase

Cat. No. DIA-210

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Lipoproteinlipase (LPL) (EC 3.1.1.34) ist ein Mitglied der Lipase-Genfamilie, zu der auch die Pankreaslipase, die Leberlipase und die Endothel-Lipase gehören. Es handelt sich um ein wasserlösliches Enzym, das Triglyceride in Lipoproteinen, wie sie in Chylomikronen und sehr niederdichten Lipoproteinen (VLDL) vorkommen, in zwei freie Fettsäuren und ein Monoacylglycerolmolekül hydrolysiert. Es ist auch an der Förderung der zellulären Aufnahme von Chylomikron-Resten, cholesterinreichen Lipoproteinen und freien Fettsäuren beteiligt.
Anwendungen	Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von Triglyceriden im Serum, wenn es mit L-α-Glycerophosphat-Oxidase und Glycerinkinase gekoppelt wird. In der Regel kann die Reaktion in 5 Minuten bei 37°C abgeschlossen werden, indem 2,5~3,0 Einheiten des Enzyms pro Test (3,0 ml) bei einem pH-Wert von etwa 7,0 verwendet werden.
Synonyme	Lipoproteinlipase; LPL; EC 3.1.1.34; Clearing-Faktor-Lipase; Diacylglycerol-Lipase; Diglycerid-Lipase

Produktinformation

Herkunft	Pseudomonas sp.
Aussehen	Hellbraunes amorphes Pulver, lyophilisiert
EC-Nummer	EC 3.1.1.34
CAS-Nummer	9004-02-8
Molekulargewicht	approx. 134 kDa
Aktivität	GradⅢ 20U/mg-Feststoff oder mehr (enthält ca. 80% Stabilisatoren)
Kontaminanten	Phosphatase < $1,0\times10^{-3}$% Katalase < $2,0\times10^{-2}$% NADH-Oxidase < $1,0\times10^{-3}$% Cholesterin-Oxidase < $2,0\times10^{-3}$%
Isoelektrischer Punkt	5,95±0,05
pH-Stabilität	pH 7,0-9,0 (25°C, 20 Std)
Optimales pH	7.0-9.0
Thermische Stabilität	unter 55°C (pH 7.0, 10min)
Optimale Temperatur	45-50°C
Hemmer	Hg^{++}, Ag^{+}, ionische Tenside
Stabilisatoren	Mg^{++}, Na-Cholat, bovines Serumalbumin

Lager- und Versandinformation

Stabilität	Stabil bei -20°C für mindestens ein Jahr