

LPL 活性・HTGL 活性—自動分析（酵素法）

ヘパリン投与後血漿中リポ蛋白リパーゼ (LPL) 活性値、及び肝性トリグリセリドリパーゼ (HTGL) 活性値の測定が新たな酵素法試薬を用いた自動分析で可能となりました。

LPL はカイロミクロン (CM) や超低比重リポ蛋白 (VLDL) トリグリセリド (TG) を加水分解する酵素です。この LPL の欠損や機能異常は、それぞれ I 型高脂血症や IV 型、V 型高脂血症で認められており、本酵素低下は高 TG 血症原因の一つと考えられています。

HTGL は TG や CM レムナント、中間比重リポ蛋白 (IDL)、高比重リポ蛋白 (HDL) 中リン脂質を加水分解する酵素であることから、リポ蛋白代謝において重要な役割を果たしていると考えられています。



測定項目	動物種	メーカー名	測定法	必要検体量	保存条件	単価 (税別)
① HTGL 活性値 ② LPL+HTGL 活性値 (②-①= LPL 活性値)	ヒト	IBL (免疫生物研究所)	酵素法	0.5ml	凍結	¥18,000

※ 測定対象： **ヘパリン投与後 (Post-heparin) のヒト EDTA 血漿**

マウス・ラット・ウサギ検体での測定事例もございます。

※ 必要検体量は再測定分も考えた量です。検体量が確保できない場合はお問合せ下さい。

※ 測定価格はシングル測定時の価格です。

※ 1回5検体分から測定作業をお受けしております。納期はお気軽にお問い合わせ下さい。

【お問い合わせ】



株式会社スカイライト・バイオテック 東京サービスセンター

TEL : 03-3525-8077 FAX : 03-3525-8078

URL : <http://www.skylight-biotech.com>

E-mail : info@skylight-biotech.com

■ 測定原理

1. HTGL 活性測定

ジグリセリドを基質に用いて、リパーゼ反応により生成されるモノグリセリドを酵素的に測定します。

2. HTGL+LPL 活性測定

ジグリセリドを基質に用いて、LPL 特異的活性化剤であるアポ蛋白 CII 共存下でリパーゼ反応により生成されるモノグリセリドを酵素的に測定します。

得られた酵素活性値 (HTGL+LPL) からアポ蛋白 CII 無添加における HTGL 活性値を差し引くことによって LPL 活性値を算出出来ます。

■ 測定例、関連データ

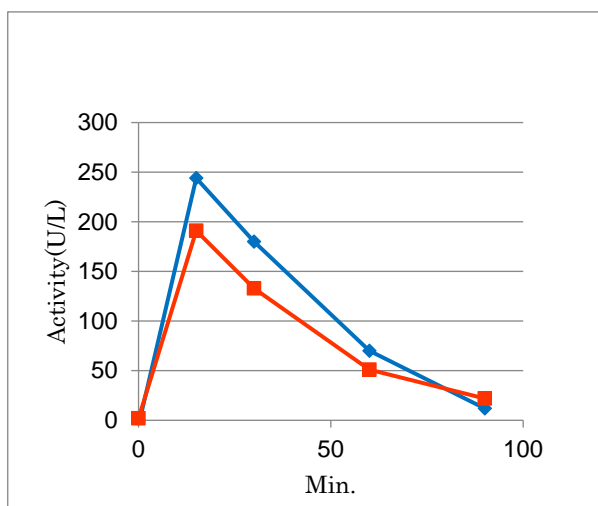


Fig1. 健常人のヘパリン静注 (30 units/kg) 後の

経時的採血 LPL/HTGL 活性値

LPL : ■ HTGL : ■

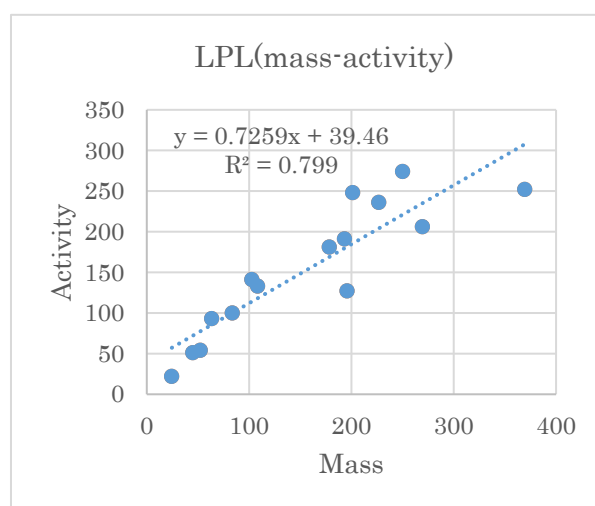


Fig2. ヘパリン静注後血漿の LPL 活性-蛋白量相関

■ 参考文献

A novel method for measuring human lipoprotein lipase and hepatic lipase activities in postheparin plasma. Imamura S, Kobayashi J, Nakajima K, Sakasegawa S, Nohara A, Noguchi T, Kawashiri MA, Inazu A, Deeb SS, Mabuchi H, Brunzell JD. *J Lipid Res.* 2008 Jul;49(7):1431-7.