

国際的に認知されている 高度なリポタンパク質分析法

- ・ 超遠心分離法 ← 分画の比重を定義した 基準法
- ・ **LipoSEARCH® (GP-HPLC法)**
- ・ NMR法
- ・ イオンモビリティ法
- ・ チューブゲル電気泳動法

<参考文献>

Lipoprotein Assessment in the twenty-first Century.

Diego Lucero et al

[Endocrinol Metab Clin North Am. 2022 Sep;51\(3\):459-481.](#)

Small dense low-density lipoprotein: Analytical review

Christina Kanonidou et al

[Clin Chim Acta. 2021 Sep;520:172-178.](#)

他法との比較表（コレステロールの定量）

コレステロール LipoSEARCH は直接かつ網羅的に解析可能

サービス名称		LipoSEARCH®	北米 A社 検査サービス	北米 L社 検査サービス	北米 B社 検査サービス	北米 Q社 検査サービス	
測定原理		GP-HPLC法	密度勾配 超遠心分離 分光光度法	NMR法	イオン モビリティ法	チューブゲル電気泳動法 (LDL用) (HDL用)	
コレステロール (mg/dL)	Total	○	×	△	○	×	×
	CM	○	×	×	×	×	×
	VLDL	○	○	×	×	△	×
	LDL	○	○	△	○		×
	HDL	○	○	△	○		×
	VLDL subclasses	○	○	×	×	×	×
	LDL subclasses	○	○	×	×	△	×
	HDL subclasses	○	○	×	×	×	△

△：直接値を求めることができない。
別途、酵素法を用いた測定や計算式による推定などを要する。

2023年 当社調べ

他法との比較表（中性脂肪の定量）

中性脂肪 LipoSEARCH は直接かつ網羅的に解析可能

サービス名称		LipoSEARCH®	北米 A社 検査サービス	北米 L社 検査サービス	北米 B社 検査サービス	北米 Q社 検査サービス	
測定原理		GP-HPLC法	密度勾配 超遠心分離 分光光度法	NMR法	イオン モビリティ法	チューブゲル電気泳動法 (LDL用) (HDL用)	
中性脂肪 (mg/dL)	Total	○	○	△	○	×	×
	CM	○	×	×	×	×	×
	VLDL	○	×	×	×	×	×
	LDL	○	×	×	×	×	×
	HDL	○	×	×	×	×	×
	VLDL subclasses	○	×	×	×	×	×
	LDL subclasses	○	×	×	×	×	×
	HDL subclasses	○	×	×	×	×	×

△：直接値を求めることができない。
別途、酵素法を用いた測定などを要する。

2023年 当社調べ

他法との比較表（粒子サイズ、粒子数）

粒子サイズ と 粒子数 LipoSEARCHは網羅的に解析可能

サービス名称		LipoSEARCH®	北米 A社 検査サービス	北米 L社 検査サービス	北米 B社 検査サービス	北米 Q社 検査サービス	
測定原理		GP-HPLC法	密度勾配 超遠心分離 分光光度法	NMR法	イオン モビリティ法	チューブゲル電気泳動法 (LDL用) (HDL用)	
粒子サイズ (nm)	CM	○	×	×	×	×	×
	VLDL	○	×	○	×	×	×
	LDL	○	×	○	×	×	×
	HDL	○	×	○	×	×	×
粒子数 (nM)	CM	○	×	×	×	×	×
	VLDL	○	×	×	×	×	×
	LDL	○	×	○	○	×	×
	HDL	○	×	○	×	×	×
	VLDL subclasses		×	○	×	×	×
	LDL subclasses	small	×	○	○	×	×
		large, medium	×	×	○	×	×
	HDL subclasses		×	○	○	×	×

2023年 当社調べ