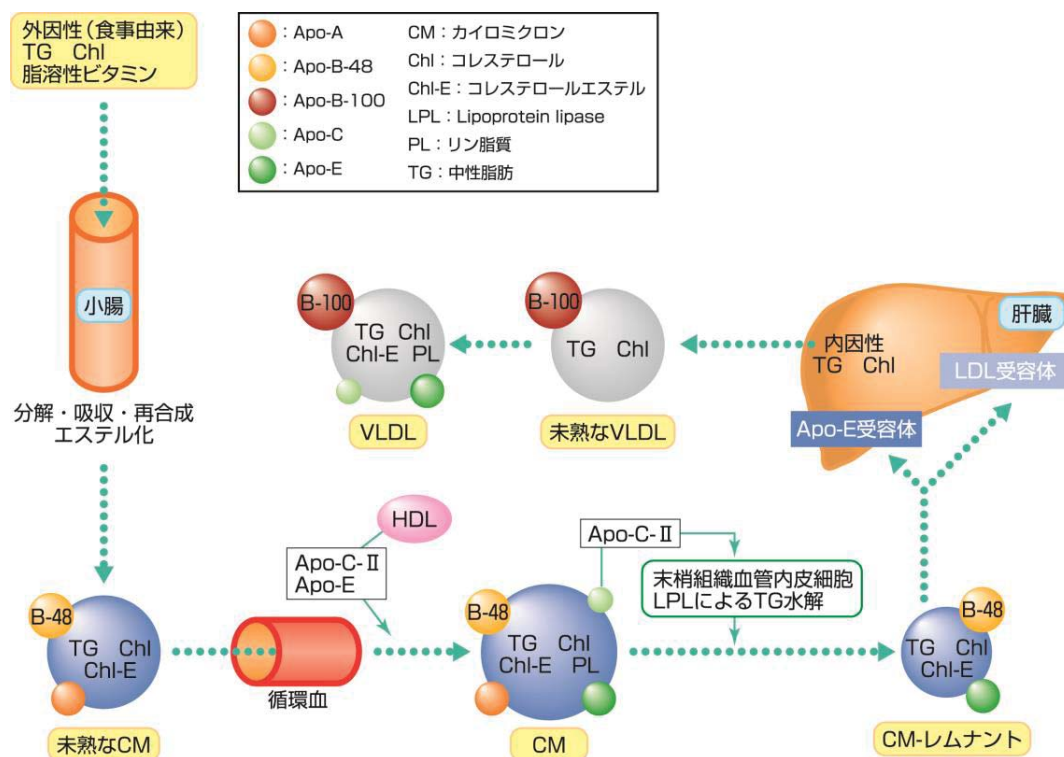


Apolipoprotein B-48 ELISA Kit

アポリポタンパク質B-48 (Apo B-48) とは?

Apo B-48は小腸由来のリポタンパク質カイロミクロン(CM)、カイロミクロンレムナントに存在する特異的な構造タンパク質です。CMは食物等に由来する外因性脂質を肝臓や末梢組織に輸送する役割を持つため、Apo B-48を測定することは摂食後の外因性脂質輸送の観察に最適なマーカーと考えられています。



Point

- ◎同一試料でLDL-C、HDL-CとApo B-48を測定することにより、外因性コレステロール、内因性コレステロールの変化を解析できます(参考文献2)
- ◎空腹時Apo B-48が食後高脂血症のマーカーとなりうる可能性があります(参考文献9)
- ◎空腹時Apo B-48が動脈硬化性疾患発症リスクの検討に有用と言われています
PAD(末梢動脈疾患)、心血管疾患、血管内皮障害
- ◎心臓血管系における粥状硬化症の原因の一つと見られているCMLレムナントの評価にも役立つと考えられています

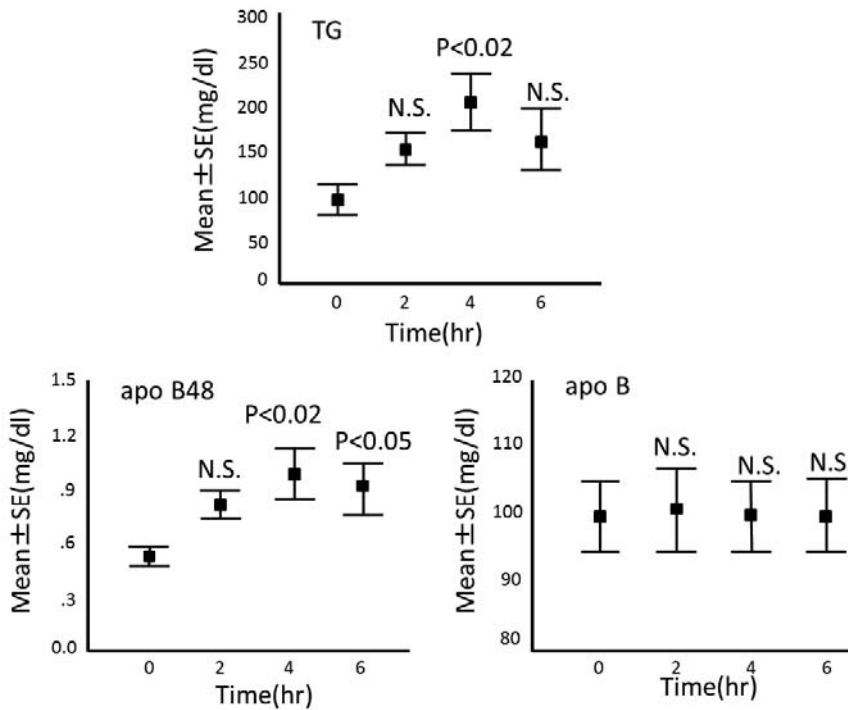
レビス® Human Apo B-48 ELISA Kit

Apo B-48はChylomicronに特異的な構造たんぱく質で
食事等に由来する外因性脂質輸送の観察に役立ちます

食後のTGとApo B-48, Total Apo Bの変化

Nakano, T. et al. Ann Clin Biochem, Vol.48, p57-64, Jan 2011.から作図(参考文献5)

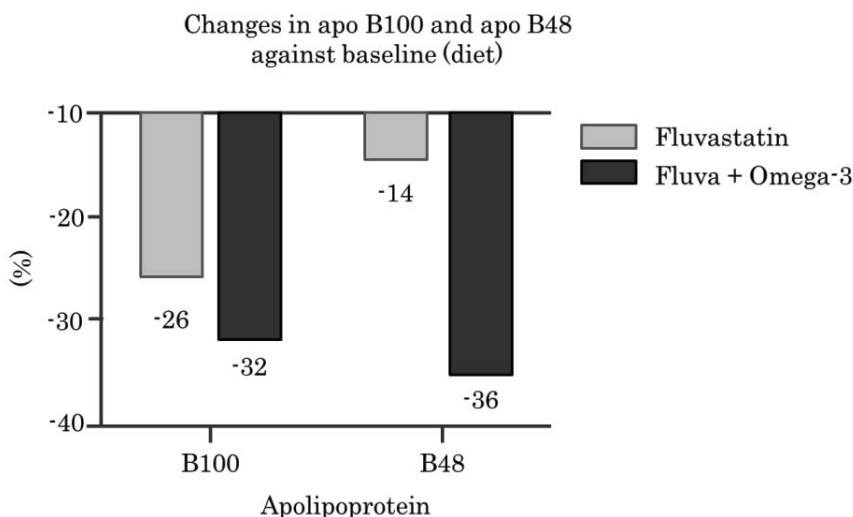
健康な男性6名と女性6名.
39~60歳(平均52歳).
12時間絶食後
経口OFTTクリーム(17g/m²)負荷.



TGとTotal Apo Bは相関していないが, TGとApo B-48は相関していた

Fluvastatin単独投与とFluvastatin + Omega-3 fatty acidにおけるApo B-48とApo B-100の比較

Omega 3 fatty acids induce a marked reduction of apolipoprotein B48 when added to fluvastatin in patients with type 2 diabetes and mixed hyperlipidemia
Valdivielso, P. et al. Cardiovasc Diabetol, 8;8:1, Jan 2009.から作図(参考文献1)



2型糖尿病+高脂血症患者
Fluvastatin 80mg群
Fluvastatin 80mg+Omega-3 fatty acid 4g群
12時間絶食後採血

Apo B-48を観察することにより傾向が評価しやすい

レビス® Rabbit Apo B-48 ELISA Kit

高脂血症，動脈硬化等のトランスレーショナルリサーチに
レビス® Rabbit Apo B-48 ELISA Kitをお役立てください

Ezetimibe投与による血中Apo B-48, Triglyceride, Cholesterolの変動

Kinoshita, M. et al. Exp. Anim. Vol. 59(4), p459-467, 2010. から作図 (参考文献3)

ウサギ: NZW, ♂, 10週令, 体重2.5~3.0kg,

高脂肪食給餌

【Day1】高脂肪食給餌

【Day8】2群に分ける

● コントロール群 n=3: 3ml 生理食塩水

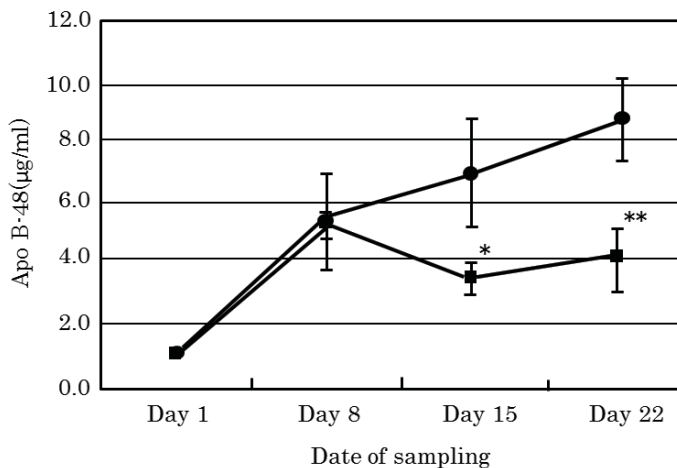
■ Ezetimibe投与群 n=3: 経口投与

0.6mg/kg 体重/日 3 ml 生理食塩水

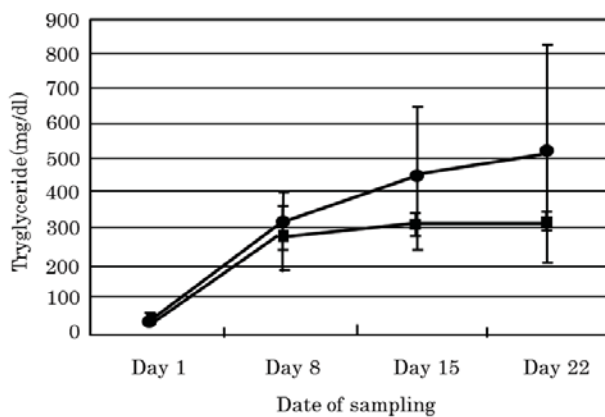
SE, * p<0.05, ** p<0.01

TG, Choでは有意な減少は
確認できなかったが, Apo
B-48は有意に減少した

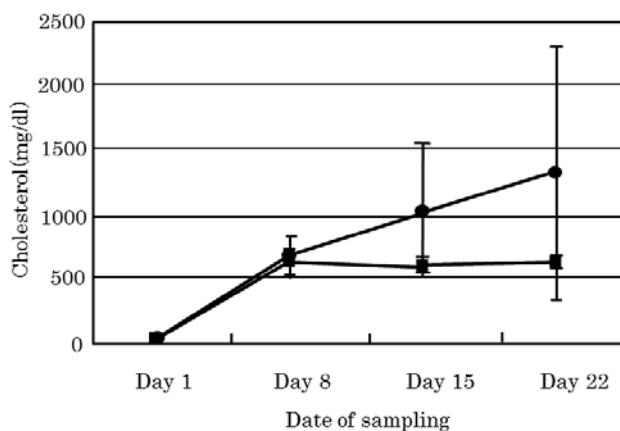
(A) Apo B-48 levels



(B) Triglyceride levels



(C) Cholesterol levels



Apolipoprotein B-48 ELISA Kit SERIES

■参考文献

- 1: Omega 3 fatty acids induce a marked reduction of apolipoprotein B48 when added to fluvastatin in patients with type 2 diabetes and mixed hyperlipidemia
Valdivielso, P., Rioja, J., Garcia-Arias, C., Sanchez-Chaparro, M.A., Gonzalez-Santos, P. Cardiovasc Diabetol, 8;8:1, Jan 2009.
- 2: Fasting and postprandial apolipoprotein B-48 levels in healthy, obese, and hyperlipidemic subjects
Otokozawa, S., Ai, M., Diffenderfer, M.R., Asztalos, B.F., Tanaka, A., Lamon-Fava, S., Schaefer, E.J. Metabolism Clinical and Experimental, Vol.58(11), p1536-1542, Nov 2009.
- 3: Determination of Immuno-Reactive Rabbit Apolipoprotein B-48 in Serum by ELISA.
Makoto, Kinoshita., Teruhiko, Matsushima., Yamato, Mashimo, Masaaki, Kojima., Megumi, Kigure. and Tamio, Teramoto. Experimental Animals, 59(4),459-467,2010
- 4: Postprandial apolipoprotein B48 is associated with asymptomatic peripheral arterial disease: A study in patients with type 2 diabetes and controls
Valdivielso, P., Puerta, S., Rioja, J., Alonso, I., Ariza, M. J., Sanchez-Chaparro, M. A., Palacios, R., Gonzalez-Santos, P. Clinica Chimica Acta, Vol.411(5-6), p433-437, Mar 2010.
- 5: Particle Size of ApoB-48 Carrying Lipoproteins in Remnant Lipoproteins Isolated from Postprandial Plasma
Nakano, T., Tanaka, A., Okazaki, M., Tokita, Y., Nagamine, T. and Nakajima, K. Ann Clin Biochem, Vol.48, p57-64, Jan 2011.
- 6: Postprandial lipoprotein metabolism: VLDL vs chylomicrons
Nakajima K, Nakano T, Tokita Y, Nagamine T, Inazu A, Kobayashi J, Mabuchi H, Stanhope KL, Havel PJ, Okazaki M, Ai M, Tanaka A. Clin Chim Acta. Vol.412(15-16), p1306-18, Jul 2011.
- 7: The characteristics of remnant lipoproteins in the fasting and postprandial plasma the fasting and postprandial plasma
Nakajima K, Nakano T, Tokita Y, Nagamine T, Yatsuzuka S, Shimomura Y, Tanaka A, Sumino H, Nara M, Machida T, Murakami M. Clinica Chimica Acta, Vol.413(13-14), p1077-86, Jul 2012.
- 8: Fasting apolipoprotein B48 is associated with asymptomatic peripheral arterial disease in type 2 diabetic subjects: A case-control study
Lapice E, Cipriano P, Patti L, Romano G, Vaccaro O, Rivellesse A A. Atherosclerosis, Vol.223(2), p504-506, Aug 2012.
- 9: Effect of combination therapy with Fenofibrate and Simvastatin on postprandial lipemia in the ACCORD Lipid Trial
Gisette Reyes-Soffer, et al. Diabetes Care, Vol.36, Feb 2013.
- 10: Apolipoprotein B-48: A Unique Marker of Chylomicron Metabolism
Nakajima K, et al. Advances in Clinical Chemistry, Vol.64, 2014.

シバヤギコード	和光コード	品名	測定範囲	希望納入価格
AKHB48J	633-10643	レビス® Human Apo B-48 ELISA Kit	2.5~160 ng/mL	85,000円
AKRB48	628-04901	レビス® Rabbit Apo B-48 ELISA Kit	19.5~1,250 ng/mL	62,000円

- 掲載されている試薬は、試験・研究の目的のみに使用されるものであり、「医薬品」、「食品」、「家庭用品」などとしては使用できません。
- 表示している希望納入価格は「本体価格のみ」で消費税等は含まれておりません。
- 掲載内容は、2019年2月時点での情報です。上記以外の法律および最新情報は、<https://labchem-wako.fujifilm.com>をご参照下さい。

…2~10℃保存 …-20℃保存 …-80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。
 特定 I…特定毒物 II…毒物 III…劇物 …劇薬 …劇薬 …危険物 …向精神薬 …特定麻薬向精神薬原料
1…化審法第一種特定化学物質 2…化審法第二種特定化学物質 1…化学兵器禁止法第一種指定物質 2…化学兵器禁止法第二種指定物質 …カルタヘナ法
 覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入の際は、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。
 国民保護法…生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。
 上記以外の法律及び最新情報は、[siyaku.com \(http://www.siyaku.com/\)](http://www.siyaku.com/) をご参照ください。

[製造・発売元] 富士フイルムワコーシバヤギ株式会社
 〒377-0007 群馬県渋川市石原1062番地1
 TEL.0279-25-0279 FAX.0279-23-0313
 〈URL〉 <http://www.shibayagi.co.jp>
 〈E-mail〉 wksb-info@fujifilm.com

お問い合わせは

[販売元] 富士フイルム和光純薬株式会社
 本社 〒540-8605 大阪府中央区道修町三丁目1番地2号
 〈URL〉 <https://labchem-wako.fujifilm.com> 〈E-mail〉 ffwk-labchem-tec@fujifilm.com
 フリーダイヤル0120-052-099 フリーファックス0120-052-806