

温州みかん

機能性表示食品対応

β-クリプトキサンチン規格

クリプトベータ シリーズ

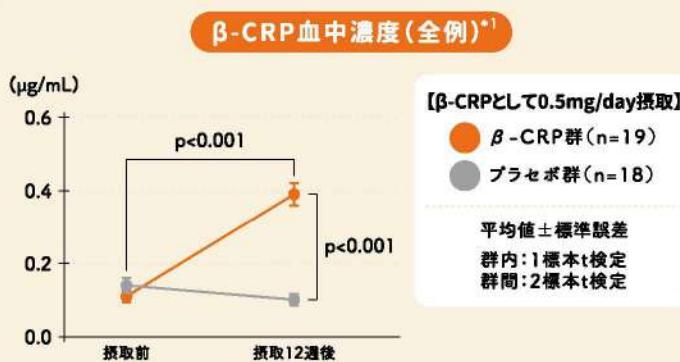


「クリプトベータ」シリーズとは

「クリプトベータ」シリーズは、温州みかんの果汁搾汁時に廃棄される貴重な「パルプ」部分を回収し、 β -クリプトキサンチン(β -CRP)を高濃度に規格化した機能性素材です。

からだサポート研究所は、これまで有効活用されずに廃棄されていた搾汁後のパルプに、高濃度の β -CRPが含まれていることに着目。これらに酵素処理を行い加工することで、より高濃度に β -CRPを規格したペースト原料「クリプトベータ」の製造が可能になりました。さらに特許技術で安定的に粉末化した「クリプトベータD」と、より高濃度の「クリプトベータC15」を開発。幅広い用途に対応できる3種のラインナップで、「クリプトベータ」シリーズが誕生しました。

幅広い用途に対応できる3種のラインナップ



β -CRPは他のファイトケミカルと異なり、経口摂取により体内に吸収・蓄積されやすいこと^{*1}がわかっています。そのため少量でも長期間継続摂取することで、有効性を発揮します。 β -CRPを規格化した「クリプトベータシリーズ」の使用で、みかんの販売が少ない季節でも、継続的な β -CRP摂取が可能です。さまざまな製品にご利用いただけるよう、性状・濃度の異なる3種類を用意しています。

*1…クリプトベータを用いたヒト試験では、クリプトベータを摂取した β -CRP群において、 β -CRP血中濃度が有意に増加しました。

クリプトベータシリーズ

〈ドリンク・ゼリー・製菓などに〉

・クリプトベータ

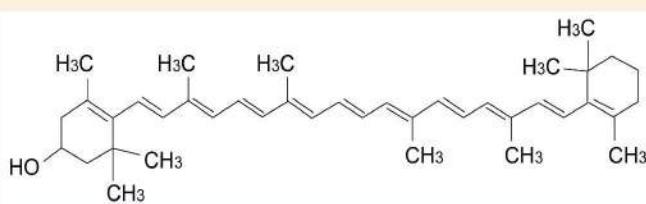


〈サプリメントに〉

・クリプトベータD
・クリプトベータC15



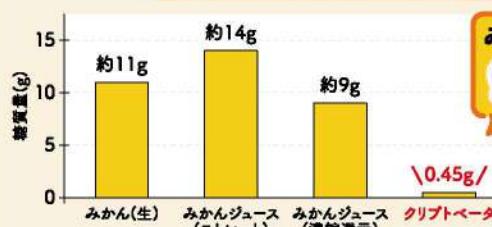
β -クリプトキサンチン(β -CRP)とは



β -CRPは体内でビタミンAに変換される前駆物質です。野菜や果物に含まれるカロテノイドの一種で、キサントフィルに分類されます。みかん農家の多い静岡県の三ヶ日町で行われた疫学研究では、みかんをたくさん摂取する人(血中 β -CRP濃度の高い人)は脂質代謝異常症・動脈硬化症・2型糖尿病・肝機能異常症の発症リスク低減、閉経女性における骨粗しょう症リスクの低減が報告されています^{*2}。

クリプトベータで 「みかんだけど“糖質ゼロ・低糖質”食品」

β -CRPを1mg摂取する際の糖質量



みかん果実糖質の
96%オフ

※糖質ゼロの表示は食品表示基準に基づき、100g当たり糖質0.5g未満である場合に認められます。

クリプトベータは温州みかんの搾汁残渣から製造するため、糖質が非常に少なくなります。みかん果実を食べるよりも低糖質に、 β -CRPを摂取することができるため、低糖質・糖質オフ食品などにご利用いただけます。

機能性

LDLコレステロールの低減、体脂肪低減、シミ改善効果(美白作用)、メラニン合成阻害(美白作用)、骨形成促進・骨吸収抑制、肝機能改善

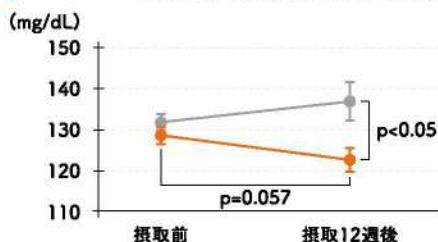
特許・商標

- 特許第5909084号
- 安定化 β クリプトキサンチン含有水およびその用途
- クリプトベータ™はアークレイ株式会社の登録商標です。



LDLコレステロール^{*1}

サブグループ：喫煙者を除き、 β -CRP群と「プラセボ群で食事由来 β -CRPがより少ない」群



LDLコレステロールにおいて、 β -CRP群はプラセボ群に対して有意に減少しました。

【 β -CRPとして0.5mg/day摂取】

- β -CRP群 (n=16)
- プラセボ群 (n=8)

平均値±標準誤差

群内:1標本t検定

群間:2標本t検定

SR提供

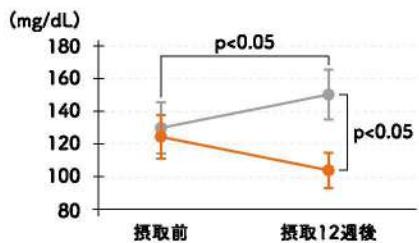
温州みかん由来 β -クリプトキサンチンの摂取によるLDLコレステロール低減効果

表示例：

本品には温州みかん由来 β -クリプトキサンチンが含まれます。温州みかん由来 β -クリプトキサンチンには、ふだんの食生活で β -クリプトキサンチンの摂取量が少なく、血中LDL(悪玉)コレステロールが高めの方のLDL(悪玉)コレステロールを低下させる機能があることが報告されています。

中性脂肪^{*1}

サブグループ：中性脂肪基準範囲の中央値(92mg/dL)以上



【 β -CRPとして0.5mg/day摂取】

- β -CRP群 (n=5)
- プラセボ群 (n=5)

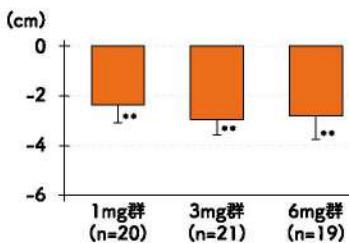
平均値±標準誤差

群内:1標本t検定

群間:2標本t検定

腹囲^{*3}

被験食群ごとの腹囲変化量(0週後と12週後の差)



【 β -CRPとして1.3.6 mg/day摂取】

** : p<0.01
(群内の0週後と12週後の比較)

平均値±標準誤差
Dunnettの多重比較

中性脂肪において、 β -CRP群はプラセボ群に対して有意に減少しました。 腹囲において、摂取前後で有意な減少が認められました。

製品名	クリプトベータ	クリプトベータD	クリプトベータC15
性状	 ペースト		
β -クリプトキサンチン	0.18 mg/g 以上	1.0 mg/g 以上	1.5 mg/g 以上
保管方法	冷凍配送、冷凍保管		
荷姿	15 kg(18 Lガロン缶)		
摂取目安量(/day)	2.8 g ~ 17 g	500 mg ~ 3 g	340 mg ~ 2 g
β -クリプトキサンチン換算量	0.5 mg	2.8 g	500 mg
	1.0 mg	5.6 g	1.0 g
	3.0 mg	16.8 g	3.0 g
表示例	温州みかん	温州みかん粉末／酸化防止剤(ビタミンC)	

*1…河合博成, ほか. 薬理と治療, 2020, 48(11), 1935-43.

●参考文献 *2…Sugiura M. Nippon Shokuhin Kagaku Kogaku Kaishi. 2014, 61(8), 373-81.

*3…河合博成, ほか. カロテノイドの科学と最新応用技術. シーエムシー出版, 2009, 287-95.

アークレイグループからだサポート研究所

〒602-0008 京都市上京区岩栖院町59擁翠園内

[TEL] 050-5830-1040

[FAX] 075-431-1253

[WEB] <https://ebn2.arkray.co.jp>

