

本品为功能性表示食品

β-隐黄素规格

# Cryptobeta

系列

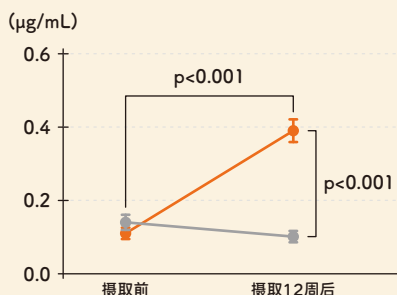


## 关于“Cryptobeta”系列

“Cryptobeta”系列产品取自温州柑橘榨汁后被废弃部分,从此宝贵资源提取β-隐黄素(β-CRP)并标准化的高浓度功能性材料。Karada Lab着眼于迄今为止未被有效利用而废弃掉的榨汁后的纤维质中含有高浓度的β-CRP这一事实。通过酶处理和加工,实现了含有更高浓度β-CRP的糊料原料“Cryptobeta”。而且,利用专利技术开发出了稳定性强的粉末状“Cryptobeta D”,以及浓度更高的“Cryptobeta C15”。3款产品对应用途广泛,“Cryptobeta”系列就此诞生!

## 3款产品对应用途广泛

### β-CRP血中浓度(所有的被测者)\*1



【每天摄取量含β-CRP 0.5mg】

● β-CRP组 (n=19)

● 安慰剂组 (n=18)

平均值 ± 标准偏差  
组内: 1个样品t检验  
组间: 2个样品t检验

### Cryptobeta系列

<饮料、果冻、糕点等>

• Cryptobeta



<营养补充剂>

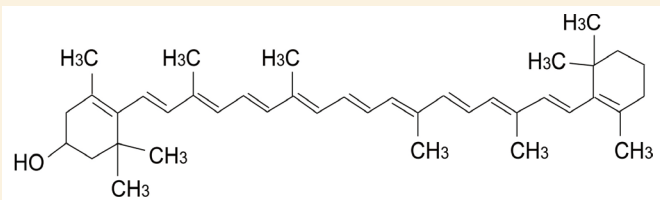
• Cryptobeta D  
• Cryptobeta C15



β-CRP与其他植物化学成分不同,因是口服更容易被体内吸收及蓄积。所以即使是少量服用,只要长期坚持服用也能发挥其功效。使用β-CRP标准化的“Cryptobeta系列产品”,即使在柑橘销量少的季节,也可持续摄取β-CRP。我们准备了性状、浓度各异的3款产品,以期能满足您的不同用途。

\* 1...Cryptobeta的临床研究中,通过测试摄取了Cryptobeta的β-CRP组发现,β-CRP的血中浓度显著增加。

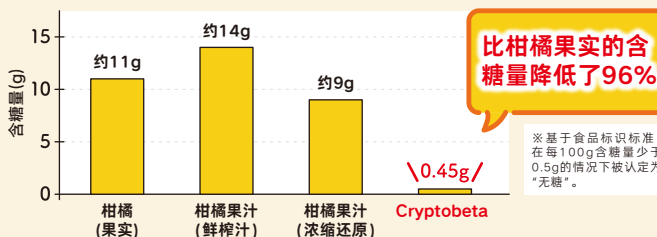
## β-隐黄素(β-CRP)是指



β-CRP是在体内转化为维生素A的前体物质。是蔬菜和水果中含有的类胡萝卜素中的一种,被分类为叶黄素。有报告称,在针对柑橘农户较多的静冈县三ヶ日町进行的流行病学研究中发现,大量摄取柑橘的人群(血中β-CRP浓度高的人)发生脂质代谢异常、动脉硬化、2型糖尿病、肝功能异常的风险较低,另外绝经后女性的骨质疏松症风险也较低<sup>22</sup>。

## 使用Cryptobeta, 「如食“无糖/低糖”柑橘」

### 摄取1mg的β-CRP时的含糖量



※基于食品标识标准,在每100g含糖量少于0.5g的情况下被认定为“无糖”。

Cryptobeta取自温州柑橘的榨汁残渣而制,因此含糖量非常少。相较直接食用柑橘果实含糖量更低,因此可添加至低糖或无糖制品中以摄取β-CRP。

## 功能性

降低LDL胆固醇、降低体脂肪、改善色斑(美白功效)、抑制黑色素合成(美白作用)、促进骨形成抑制骨吸收、改善肝功能。

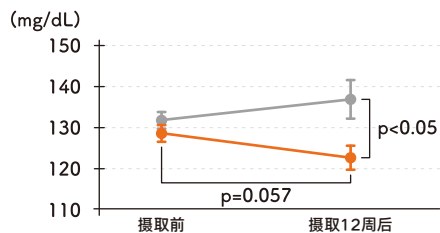
## 专利商标

• 专利第5473191号  
含安定化β-隐黄素水以及其用途  
• Cryptobeta™是ARKRAY株式会社的注册商标。



# LDL胆固醇<sup>\*1</sup>

子组:吸烟者除外,β-CRP组和来自饮食的β-CRP更少的安慰剂组。



【每天摄入量含β-CRP 0.5mg】

- β-CRP组(n=16)
- 安慰剂组(n=8)

平均值±标准偏差  
组内:1个样品t检验  
组间:2个样品t检验

相对于安慰剂组,β-CRP组的LDL胆固醇显著减少。

SR提供

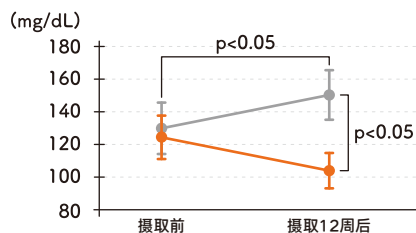
摄取源自温州柑橘中的β-隐黄素, 以达到降低LDL胆固醇的效果。

文案例:

本品含有提取自温州柑橘的β-隐黄素。有研究证明,源自温州柑橘的β-隐黄素对于日常饮食中β-隐黄素的摄取量少,血液中LDL胆固醇高的人群而言,具有降低LDL胆固醇的功效。

# 中性脂肪<sup>\*1</sup>

子组:中性脂肪标准范围的中央值(92mg/dL)以上



【每天摄入量含β-CRP 0.5mg】

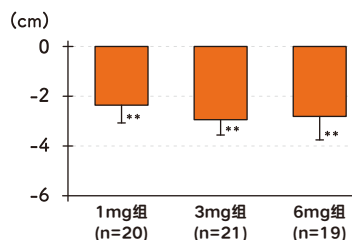
- β-CRP组(n=5)
- 安慰剂组(n=5)

平均值±标准偏差  
组内:1个样品t检验  
组间:2个样品t检验

相对于安慰剂组,β-CRP组的中性脂肪显著减少。

# 腰围<sup>\*3</sup>

被测者的腰围变化(0周后和12周后的差距)





【每天摄入量含β-CRP 1、3、6mg】

\*\* : p<0.01  
(组内的0周后和12周后的比较)

平均值±标准偏差  
Dunnett复极差比较

摄取前后可观察到腰围减少。



产品名称	Cryptobeta	Cryptobeta D	Cryptobeta C15	
性状	 糊剂	 粉末		
β-隐黄素	0.18 mg/g 以上	1.0 mg/g 以上	1.5 mg/g 以上	
保管方法	冷冻运输、冷冻保管	避免高温多湿,保持密封,在冷暗处室温保管		
包装外形	15 kg(18 L加仑罐)	1 kg(铝袋,装有脱氧剂)		
摄取标准量 (/单位:天)	2.8 g ~ 17 g	500 mg ~ 3 g	340 mg ~ 2 g	
β-隐黄素换算值	0.5 mg	2.8 g	500 mg	340 mg
	1.0 mg	5.6 g	1.0 g	680 mg
	3.0 mg	16.8 g	3.0 g	2.0 g
表示例	温州柑橘	温州柑橘粉末/抗氧化剂(维生素C)		

● 参考文献

- \* 1...河合博成等撰《药理和治疗》2020, 48(11), 1935-43.
- \* 2...Sugiura M. Nippon Shokuhin Kagaku kogaku Kaishi. 2014, 61(8), 373-81.
- \* 3...河合博成等撰《类胡萝卜素科学和最新应用技术》CMC出版2009, 287-95.

