

# バイオルテイン®

# BIOLUTEIN®

## ルテインエキス (マリーゴールド抽出物)

ルテインとは

ルテインについての研究

毒性

バイオアクティブズの  
バイオルテイン®

製品規格

### ●ルテインとは



ルテインは高い抗酸化作用を持つカロテノイドの一種で、緑黄色野菜や卵黄などに含まれています。ヒトの体内器官や皮膚にも存在しますが、特に目の網膜の中心の斑点に集中して存在しており、

UVや酸化ストレスから目を保護する重要な機能を担っています。特に、斑点にダメージを与える青色光を吸収し、フリーラジカルが目の細胞に損傷を与えるのを防ぐと共に、目の細胞膜を強化する働きも示唆されています。一方で、ルテインは体内で合成されないことから、食事などから十分量を摂取する必要があります。

加齢性黄斑変性 (AMD) とは、視野の中央部が欠け、周辺視野だけが残るといった網膜変性の疾患で、全世界で患者数が増えているといわれています。ルテインの摂取により、このAMDのリスクを減少させることができるともいわれています。

### ●ルテインについての研究

【アイケア】 AMD患者と健常者それぞれの、斑点に存在するルテインやゼアキサンチン量を比較した実験では、AMD患者の方が健常者に比べてルテインやゼアキサンチン量が32%低かったことが報告されており、このことがAMDのリスクを高めていることに関係しているとしています<sup>1)</sup>。また、オーストラリアで、49歳以上の2,454人を対象に、抗酸化物質の摂取量とAMDのリスクとの関係について、5年後、10年後それぞれの経過を調べた研究では、ルテインやゼアキサンチンの摂取がAMDのリスクを低めたことがわかりました<sup>2)</sup>。

【皮膚の保護】 ルテイン、β-カロテン、リコピンを合わせたミックスカロテノイドが、肌に与える影響について調べた実験によると、24mg/日のミックスカロテノイドを12週間摂取したことにより、紫外線ダメージによる肌の発疹などの炎症を減少させたことがわかりました<sup>3)</sup>。

【抗がん作用】 604名の乳がん患者と626名の健常者を対象に行った、カロテノイドの血中濃度と乳がんの関係について調べた試験では、血中のカロテノイドレベルが高い人は乳がんリスクを40~50%低下させる可能性があることが報告されています<sup>4)</sup>。

### ●毒性

バイオアクティブズジャパンがバイオルテイン®を用いて独自に急性毒性試験を実施した結果、LD50は2,000mg/kg以上でした。

### ●バイオアクティブズのバイオルテイン®

バイオアクティブズジャパン社のバイオルテイン®は、インドの契約農家で栽培、厳選されたマリーゴールドの花よりエタノール抽出したもので、濃度は5~40%、パウダー、オイル、顆粒、水分散タイプと各種揃えています。合成の酸化防止剤や添加物は一切加えておらず、また農薬もインドにて全ロット分析、日本では定期的に分析を行っており、安心・安全な製品をご提供しています。

- ◆ソフトエキス：フリー20%、40%
- ◆パウダー：フリー20%、40%・エステル40%
- ◆顆粒：5%
- ◆水分散：5~20%

### 参考文献:

- 1) Bernstein et al. (2002) *Ophthalmology* 109 1780-1787
- 2) Jennifer S.L. et al. (2008) *American Academy of Ophthalmology* 115:334-341.
- 3) Heinrich U. et al. (2003) *J Nutr.* 133:98-101
- 4) Tamimi R.M. et al. (2009) *Cancer Research.* 15:69(24):9323-9

### ●製品規格 (例：ソフトエキス20%F)

外観・性状	: 粘性のある液体
色	: 茶褐色
におい	: 特有
識別	: HPLC
溶解性	: 植物油に可溶、水に不溶
重金属	: 20ppm以下
ヒ素	: 1ppm以下
鉛	: 10ppm以下
ルテイン含量	: 20%以上 (HPLC)
ゼアキサンチン含量	: 1%以上 (HPLC)
エトキシキン	: 非検出
・TBHQ・BHT	
微生物試験	: 食品衛生法基準に準拠
梱包	: 1kg HDPEボトル (溶出試験済み)
推奨使用量	: ルテイン (フリータイプとして) 6-10mg/日



BIO ACTIVES JAPAN CORPORATION  
バイオ アクティブズ ジャパン株式会社

〒170-0005 東京都豊島区南大塚1-60-20-9F

TEL 03-5981-0601 FAX 03-5981-0602

E-mail: info@bioactivesjapan.com http://www.bioactives.co.jp/