



# 食品用ヒアルロン酸 ヒアベスト® (J)

## 膝においてヒアルロン酸とは

- ・膝軟骨の構成成分です。
- ・関節液の粘度を保つ成分です。
- ・加齢と共に減少します。

## 膝におけるヒアルロン酸の役割

- ・衝撃に対するクッション。
- ・膝のスムーズな動きを助けます (潤滑材)。
- ・軟骨の磨耗を防ぎます。

商品名	由来	用途	表示例※1	保証期間※2 (保存方法)	包装形態	分子量範囲※3
ヒアベスト® (J)	発酵法	健康飲料 栄養補助食品等	「ヒアルロン酸」、「ムコ多糖」	36 ヶ月 (常温)	300g (100g×3) 3kg (1kg×3)	約 60 万～ 120 万

※1 本品にアレルギーに関する特定原材料等 28 品目は含有していません。本品は食品添加物です。

※2 保証期間は製造後未開封状態での期間です (1 ヶ月は 30 日として換算)。

※3 分子量範囲は目安であり、規格ではありません。

# ヒアベスト® (J)

## 商品の特徴

キューピーの「ヒアベスト® (J)」は膝の痛みに対する効果をヒト経口摂取で確認したヒアルロン酸です。

※本品は既存添加物名簿記載品目における「ヒアルロン酸」に適合しております。

当社が保有するヒアルロン酸に関する用途特許の概要

・特許第 4592668 号：ヒアルロン酸を含有するシート状食品

・特許第 4454573 号：ヒアルロン酸を含有する粉末飲料

※特許の権利範囲等の詳細は、特許公報をご確認ください

## 規格及び分析値一例

	規 格	分析値一例
性 状	本品は白色～淡黄色粉末で、わずかに特異なにおいがある。	適
*確認試験(1)	本品の水溶液 (1→1000) 10mL に塩化セチルピリジニウム溶液 (1→20) 2～3 滴を添加するとき白色沈殿を生じる。	適
*確認試験(2)	本品の水溶液 (1→10000) 1mL に硫酸 6mL を加え、水浴中で 10 分間加熱し、冷後カルバゾール試液 0.2mL を加えて放置するとき、液は赤色～赤紫色を呈する。	適
pH	5.0～7.0 (0.1+100)	6.3
*重 金 属	20μg/g 以下	20μg/g 以下
*ヒ 素	1.5μg/g 以下	1.5μg/g 以下
*溶血性連鎖球菌	連鎖球菌を認めない。	検出せず
*溶 血 性	赤血球が沈殿し、上澄液は透明である (溶血性を認めない)。	適
定 量 値 (グルクロン酸)	35%以上	46%
*◆ヒアルロン酸	95%以上	100%
水 分	10% 以下	5%
*粗 脂 肪	0.2% 以下	0.1%以下
*強 熱 残 分	15～20%	17%
動 粘 度	30～80mm <sup>2</sup> /s (0.2%, 30℃)	42mm <sup>2</sup> /s
一 般 生 菌 数	300 以下 /g	20 以下 /g
大 腸 菌 群	陰性	陰性
カ ビ ・ 酵 母	100 以下 /g	50 以下 /g

◆：弊社独自の方法による

(ヒアルロン酸 (%))…乾燥物中、ヒアルロン酸またはヒアルロン酸塩として  
=100-蛋白質 (%)-粗脂肪 (%) の式より求める

\*：保証項目とし、ロット毎の試験は行いません。

## 有効性データ

ヒト経口摂取試験より、ヒアベスト® (J) は膝関節痛を改善することが確認されました。

### 膝関節痛に対するヒト経口摂取試験

試験方法：二重盲検試験

摂取期間：8週間

摂取量：200mg/日

評価方法：WOMAC(\*)

\*WOMAC：アメリカでの膝関節痛の評価基準  
(整形外科医の中では一般的な評価方法)

【層別解析条件】痛みスコア 10 以上

対照群：n=12 ヒアベスト® (J) 200mg/日摂取群：n=13

### 膝関節痛に対するヒト経口摂取試験

試験方法：二重盲検試験

摂取期間：12カ月

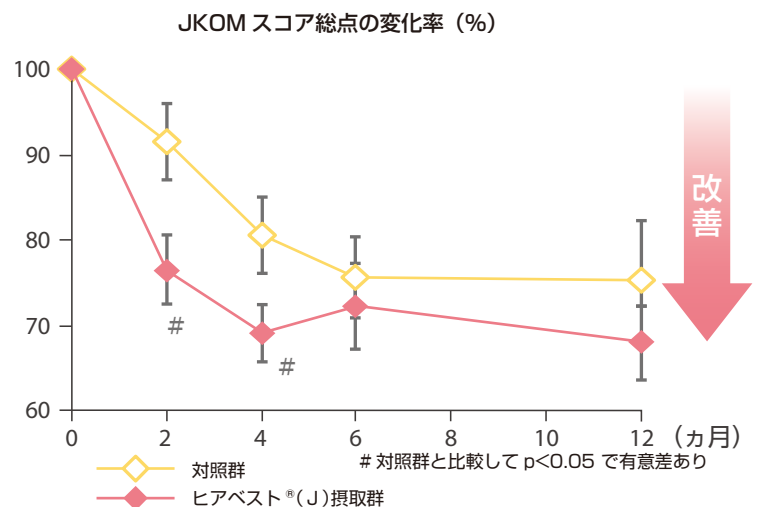
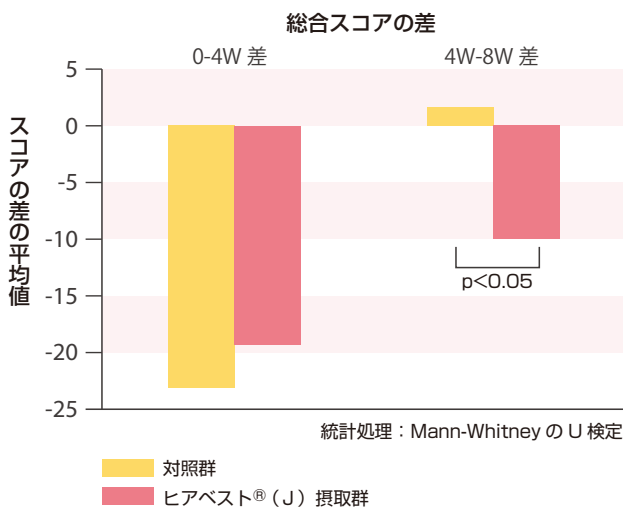
摂取量：200mg/日

評価方法：JKOM(\*\*)

\*\*JKOM：日本変形性膝関節症患者機能評価  
(日本の整形外科医の中では一般的な評価方法)

【層別解析条件】50～70歳

対照群：n=10 ヒアベスト® (J) 200mg/日摂取群：n=11



<Tashiro T. et. al. Scientific World Journal, 2012, 167928>

## 安全性

本品と同一由来であり、製造工程もほぼ同等である弊社製発酵ヒアルロン酸ナトリウムについて、以下の試験を実施しております。

急性毒性：マウスでの経口 LD<sub>50</sub> は、10g/kg 以上

亜急性毒性：AD1 (許容一日摂取量) は、34mg/kg/day

変異原性 (Ames)：陰性