



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 ヲ月 (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 ヲ月は 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

キュービーの「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。

※本品は食品添加物公定書に収載の「ヒアルロン酸」適合品です。

規格及び分析値一例

規 格		分析値一例
性 状	本品は、白～淡褐色の粉末で、においがなく又は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-水和物溶液(1→20)2～3滴を加えるとき、白色の濁り又は白色の沈殿を生じる。	適
*確認試験 (2)	本品の水溶液(1→10000)1mLに硫酸6mLを加え、水浴上で10分間加熱し、冷後、カルバノール・エタノール(95)溶液(1→800)0.2mLを加えて放置するとき、液の色は、赤～赤紫色を呈する。	適
pH	5.0～7.0(0.1+100)	6
*純度試験 (1) 鉛 (Pbとして)	2μg/g以下	2μg/g以下
*純度試験 (2) ヒ素 (Asとして)	3μg/g以下	3μg/g以下
*純度試験 (3) 他の酸性ムコ多糖	比較液の白濁より濃くない。	適
*純度試験 (4) 溶血性	赤血球が沈殿し、上澄液は、澄明である。	適
*純度試験 (5) 溶血性連鎖球菌	連鎖球菌を認めない。	検出せず
乾燥減量	10.0%以下	5.20%
*強熱残分	20.0%以下	18.40%
*定量法 (1) 窒素	3.0～4.0%	3.40%
定量法 (2) グルクロン酸	44.0～54.0%	48.10%
動粘度	30～80mm ² /s (0.2%, 30℃)	61mm ² /s
微生物 (1) 一般生菌数	300以下/g	20以下/g
微生物 (2) 大腸菌群	陰性	陰性
微生物 (3) カビ・酵母	100以下/g	50以下/g

本規格及び試験法は、食品添加物公定書「ヒアルロン酸」を準用。

*項目：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

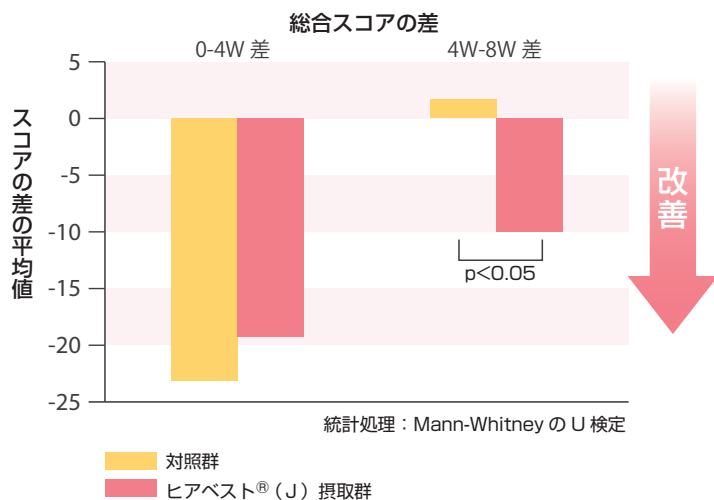
評価方法：JKOM(**)

**JKOM：日本版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)

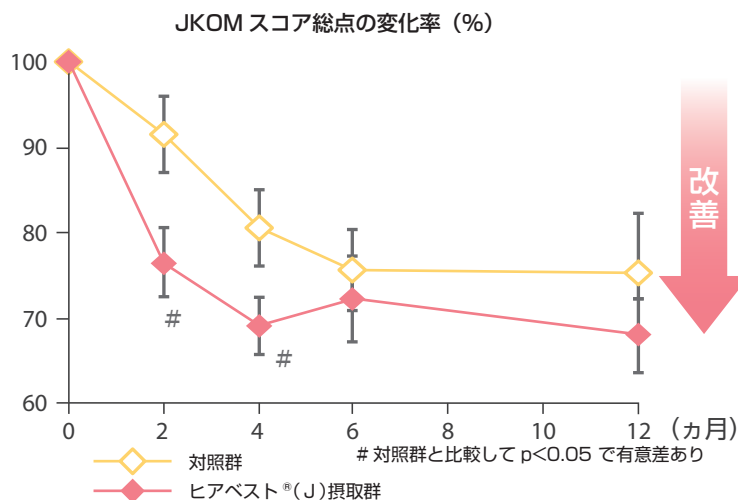
【層別解析条件】50～70 歳

対照群：n=10 ヒアベスト® (J) 200mg/日摂取群：n=11



<J.New Rem.&Clin.Vol.58 No.3 2009>

An Effectiveness Study of Hyaluronic acid [Hyabest® (J)] in the Treatment of Osteoarthritis of the Knee on the Patients in the United States



<The ScientificWorld Journal, Volume 2012, Article ID 167928>

Oral Administration of Polymer Hyaluronic Acid Alleviates Symptoms of Knee Osteoarthritis: A Double-Blind, Placebo-Controlled Study over a 12-Month Period

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LD₅₀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