

FISH COLLAGEN

超低分子・高吸収・速効型

BHNフィッシュコラーゲン

●BHNフィッシュコラーゲンの特徴

超低分子

- ★ナマズ目パンガシウス(淡水魚)の皮からタンパク分解酵素を用いて製造しました。
- ★平均分子量1,000と吸収性の高い**超低分子**タイプなので**高吸収型**であり、**速効性**が期待できます。
- ★ドリンクの製造時に他社粉末原料とは違い原料の飛散がなく、溶解性も高く作業性に優れた細粒タイプです。
- ★Halal(ハラール)認証を取得しています。

| 分子量 | 含量 |
|-------------|-----|
| 6,000以上 | 1% |
| 3,000~6,000 | 10% |
| 1,000~3,000 | 52% |
| 500~1,000 | 19% |
| 500未満 | 18% |

分子量3,000以下の低分子ペプチドが89%
(平均分子量:1,000)

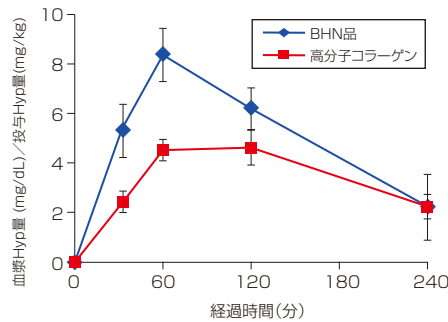
(財)日本食品分析センター

●高分子よりも低分子の方が吸収性が高いことを証明

高吸収

一般的に低分子コラーゲンの方が吸収性が高いと言われていますが、その真偽を確認する為に平均分子量1,000のBHNフィッシュコラーゲンと平均分子量10,000の高分子コラーゲンをそれぞれラット(n=25)に投与し、経時的に血漿中に含まれるヒドロキシプロリン量を分析しました。その結果、明らかに高分子よりも低分子のほうが吸収性が高いことが確認されました。

投与Hyp量あたりの血漿Hyp量の変化



| 試験群 | AUC (平均±S.E.) |
|----------|---------------|
| BHN品 | 12.0±2.2 |
| 高分子コラーゲン | 8.1±0.7 |

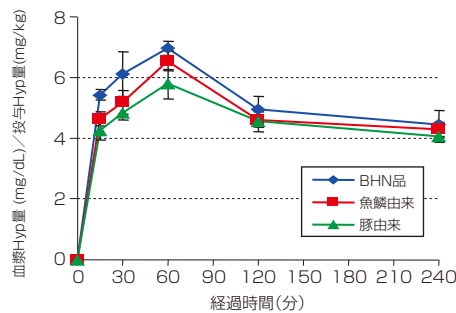
本データは、一般消費者向けのパンフレットにご使用になれます。

●同じ分子量でもBHN品はより吸収されやすい

高吸収

BHNフィッシュコラーゲン、魚鱗由来コラーゲン、豚由来コラーゲンの吸収性を調べる為に、ラット(n=25)にそれぞれのコラーゲンを投与し、経時的に血漿中に含まれるヒドロキシプロリン量を分析しました。その結果、BHNフィッシュコラーゲンは同じく平均分子量1,000を謳う魚鱗由来コラーゲン、豚コラーゲンよりも吸収性が高いことが確認されました。

投与Hyp量あたりの血漿Hyp量の変化



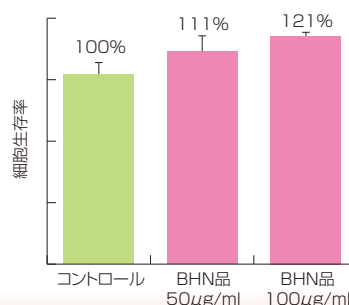
| 試験群 | AUC (平均±S.E.) |
|-----------|---------------|
| BHN品 | 62.2±0.9 |
| 魚鱗由来コラーゲン | 57.7±1.2 |
| 豚由来コラーゲン | 54.4±2.7 |

本データは、一般消費者向けのパンフレットにご使用になれます。

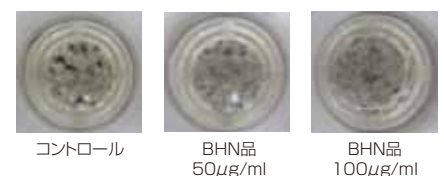
●BHNコラーゲンによる潤い長持ち効果

繊維芽細胞を長期間(9日間)培養するとコントロールでは、剥離・凝集が起こり細胞が死んでいきますが、BHNフィッシュコラーゲンを添加した場合、剥離・凝集が起こらず延命していました。

繊維芽細胞は、肌の真皮でコラーゲンやヒアルロン酸を産生する肌にとって重要な細胞です。BHNフィッシュコラーゲンは繊維芽細胞を延命させ肌の潤いを長持ちさせる効果が期待できます。



培養9日後の細胞の様子



FISH COLLAGEN

速効

モニター試験により美容効果(シワ・角層状態の改善)を確認

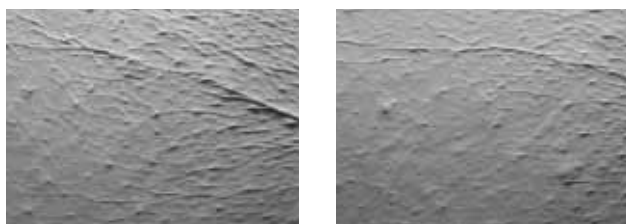
20歳～50歳代の日本人女性10名にBHNフィッシュコラーゲンを5,000mg/日で8週間摂取させ、摂取前、摂取4週間・8週間後の肌状態をシワ(最大深度、数など)、水分量、角層の状態を指標に美容効果を評価しました。

その結果、BHNフィッシュコラーゲンは、全ての被験者でシワを有意に改善しました。また、ほとんどの被験者の角層状態が改善され、バリア機能やターンオーバーが改善され、皮膚水分量の上昇が確認されました。

アンケート調査では、被験者の多くが「肌荒れ・かさつきが改善された」と回答したことから、実際に皮膚水分量の上昇を体感しているという結果が得られました。

シワの状態

シワの深度、密度、シワ数が減少

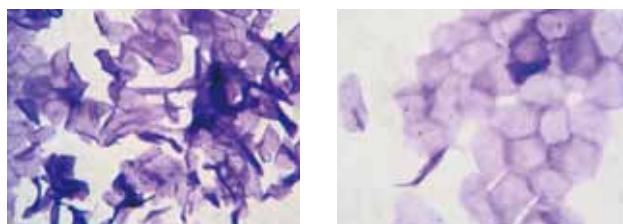


0週目

8週目

角層の状態

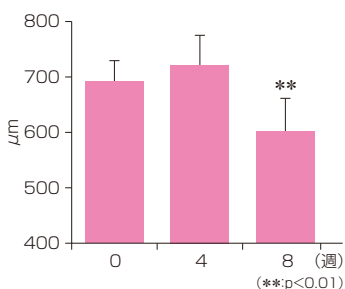
角層の形や大きさが均一になりバリア機能が改善



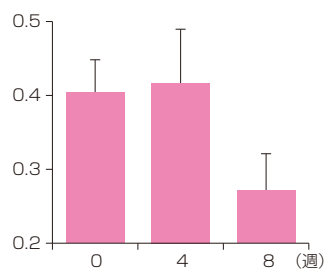
0週目

8週目

シワ最大深度の変化

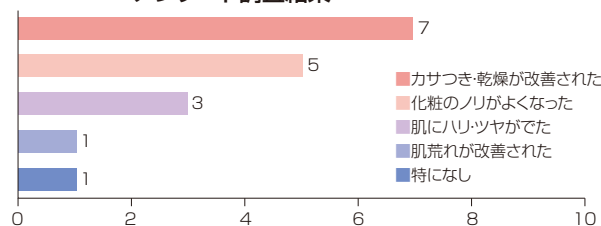


一定面積あたりのシワ数の変化



体感性に関するアンケート調査

アンケート調査結果(複数回答可とした)



製品規格

フィッシュコラーゲン

| 項目 | 規格 |
|--|-----------------------|
| 外観性状 | 白色～淡黄色の細粒 特異な臭いがある |
| 水分 | 8%以下 |
| タンパク質含有(乾燥重量) | 90%以上 |
| 灰分 | 4%以下 |
| pH(10%溶液) | 5.5～7.0 |
| 重金属(Pbとして) | 20ppm以下 |
| ヒ素(As ₂ O ₃ として) | 2ppm以下 |
| 一般生菌数 | 3,000個/g以下 |
| 大腸菌群 | 陰性 |
| 摂取推奨量 | 1.0～5.0g/日 |

製品情報

| | |
|---------|--------------------|
| アレルギー表示 | 表示を推奨する品目に該当「ゼラチン」 |
| 遺伝子組み換え | 遺伝子組み換えでない |
| 動物由来原料 | 原料として魚皮を使用している |
| 原材料表示例 | コラーゲンペプチド(ゼラチン分解物) |

- ◆包装 20kg～
- ◆包装形態 段ボールケース
- ◆保管方法 冷暗所、湿度の低いところで保管してください。
- ◆品質保証期間 製造後3年(ただし、未開封の状態)
- ◆品質管理 製品検査:ロット毎



詳しくはホームページで。www.bhn.co.jp

ビーエイチエヌ株式会社

東京本社 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町1-16 TEL.03-5281-5661 FAX.03-5281-5662
 大阪営業所 〒541-0048 大阪府中央区瓦町4-6-8 TEL.06-6228-6100 FAX.06-6228-6111
 播磨生産開発センター 〒679-5165 兵庫県たつの市新宮町光都1-472-41 TEL.0791-59-8282 FAX.0791-59-8283