

3重らせんコラーゲン

化粧品原料



- 生体組織と同じ「3重らせん構造」を比旋光度で保証
- 人・魚共通ウイルスのない「安全安心な魚うろこ由来」
- 「高い変性温度」(35~37℃)
- 独自の精製技術による「高純度、無臭」コラーゲン

3重らせんコラーゲン Ti-03B 規格 (表示名称：水溶性コラーゲン)

試験項目	規格値
外 観	無色透明溶液
コラーゲン濃度(%)	0.30~0.36
比旋光度 (°)	-300~-400
pH	3.0~5.0
生菌数	検出されない
重金属 (ppm)	20以下
ヒ素 (ppm)	2以下



- *防腐剤として、フェノキシエタノール0.4%、1,3-ブチレングリコール4.0%を含有
- *保存方法：4~8℃保存
- *防腐剤なしタイプとして「Ti-03SP」もございます。
- *表示名称「アテロコラーゲン」のタイプとして「Ti-03AT」もございます。

【産官学共同開発】

東京工業大学、北海道大学、産業技術総合研究所、物質・材料研究機構と共同開発しました。

 **多木化学株式会社** 研究所 ライフサイエンスグループ

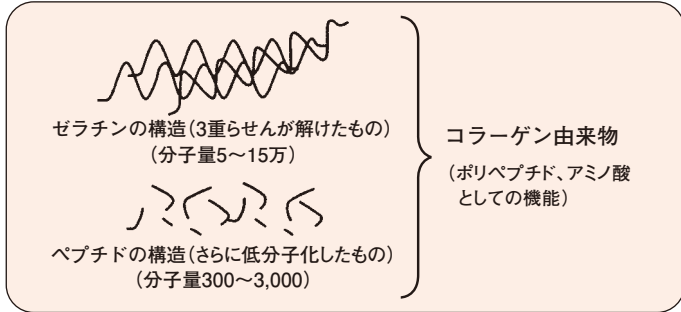
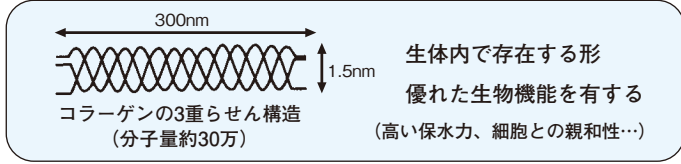
TEL: (079) 436-0243 FAX: (079) 436-6255 E-mail: collagen@takichem.co.jp
URL: <http://www.takichem.co.jp/>



3重らせんコラーゲン

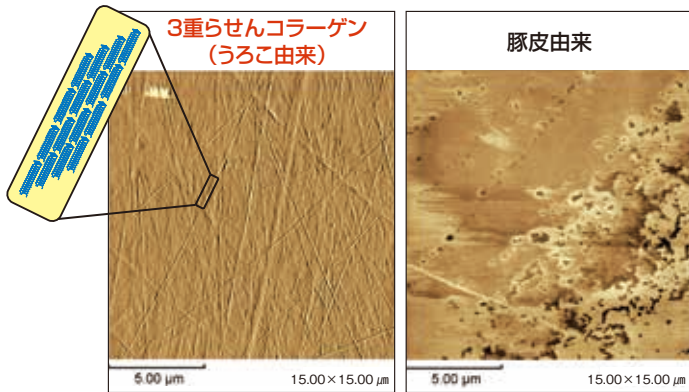
● 3重らせん構造

独自の抽出技術により、3重らせん構造を壊すことなく、魚のうろこから高純度のコラーゲンを抽出することに成功しました。生体内と同じ高分子量（約30万）のコラーゲンです。



● 優れたフィブリル化能

うろこ由来のコラーゲンは、塗布するとコラーゲン分子が配列してフィブリル膜をつくります。このフィブリル構造は生体内の構造と同じで、皮膚も同じような構造をしています。また、フィブリル化することで熱安定性が高まります。



ディッシュにコートして室温で乾燥したときの表面状態 (原子間力顕微鏡像)。

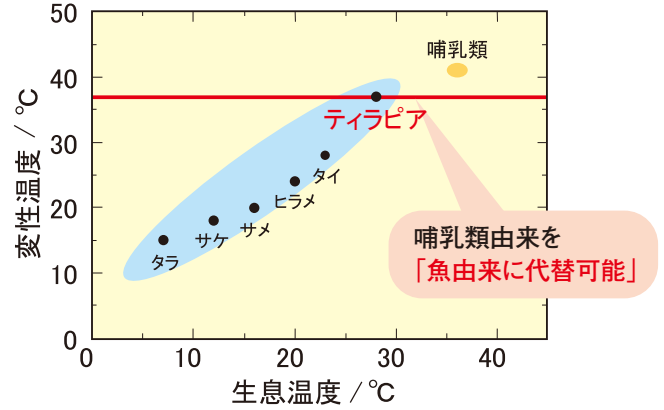
<参考>

- * 「肌に優しいコスメ新素材, 3重らせん・うろこコラーゲン」 Bio Industry, 26(8), 26-32 (2009)
- * 「特集号 コラーゲンテクノロジーの新展開」 Materials Integration, Vol.23(2) (2010)
- * 「うろこコラーゲンの機能と凍結乾燥体」 S.Kudo, Fragrance Journal, 43(3), 38-41 (2015)

● 「安全安心」と「高変性温度」

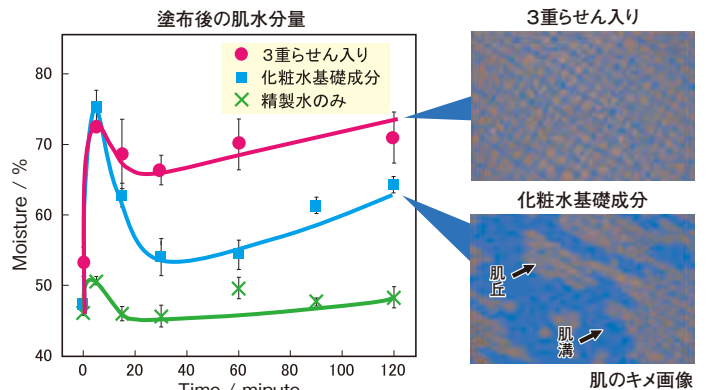
魚類には、人に感染するウイルスが確認されておらず、安全安心な原料として注目されています。

熱帯で養殖されているティラピアを原料にしているため、哺乳類由来のコラーゲンに匹敵する熱安定性(35~37℃)を持ちます。



● 優れた「保湿効果」

3重らせん構造は、水分子と強く結合します。そのため、長期にわたって肌に潤いを与え、キメの整った状態が長時間続きます。

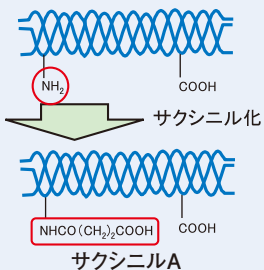


【溶液を餅表面に塗布、3時間後の様子】



3重らせんコラーゲンの高い保湿力により、ひび割れを抑制

「3重らせんコラーゲン サクシニルA」(表示名称：サクシノイルアテロコラーゲン)



- 「優れた相溶性」(カルボキシル基をもつような成分とも可溶)
- 「3重らせん構造」を保持
- 「医薬部外品原料規格 2021」掲載品 (サクシニルアテロコラーゲン液)

<ヒアルロン酸との混合例>

