

シーズ名

(副題)

コラーゲン抽出方法

(魚鱗を原料とする高分子型コラーゲンの抽出方法)

こんなことができます！



より高い効率で高分子コラーゲンを抽出することができます。

【解決したポイント】

抽出工程の工夫で高分子型コラーゲンの効率的な可溶化を実現した。

- ① 酸化工程を加えることで抽出率が向上
- ② 抽出率向上のための抽出工程の繰り返しが不要

【従来の問題点】

高品質なコラーゲンを簡単に抽出する方法がなかった。

- ① コラーゲン抽出効率の非効率性
- ② 煩雑な抽出作業

技術の概要

- コラーゲン抽出の際、脱ミネラル、非コラーゲン蛋白質の除去を行った魚鱗に対し酸化処理工程を加えることでコラーゲン分子間の架橋を切断し、可溶性を高める。
- 具体的には過酸化水素等の酸化剤を魚鱗に作用させ、コラーゲン分子の可溶化を促進させる。コラーゲン分子の分解物や残存している非コラーゲン蛋白質を塩析により除去し、高分子コラーゲンを精製する。

図・写真



← 酸化工程を含む方法を用いて抽出された高分子型コラーゲン
(凍結乾燥品)



原料となるウロコは蛋白質の7~8割がコラーゲンでできているといわれています →

発明者からのメッセージ

高分子型コラーゲンの抽出法として一般的にはペプシンを用いた方法がありますが、この方法ではより高い効率でコラーゲンを抽出することができました。コラーゲンを利用した食品、化粧品などにご利用ください。

ライセンス情報

- 1) 特許番号 /
- 2) 公開番号 / 特開2007-314458
- 3) 出願番号 / 特願2006-145160
- 4) 出願日 / 平成18年5月25日
- 5) 発明の名称 / 「コラーゲン抽出方法」
- 6) 特許権者 / 地方独立行政法人鳥取県産業技術センター
- 7) 代表発明者 / 高橋祐介
- 8) 実施権許諾・譲渡 許諾 譲渡
- 9) 共同開発・研究の意思 有 無
- 10) サンプルの提供 有 無
- 11) 技術指導 有 無
- 12) 実施実績 有 試作 実験 無
- 13) 事業化実績 有 無
- 14) 実施権許諾実績 有 無

連絡先

- 1) 所属 / (財)鳥取県産業振興機構
- 2) 担当者名 / 特許流通アドバイザー 上山 良一
- 3) 電話番号 / 0857-52-6722
- 4) E-mail / ueyama-ad@adp.jiii.or.jp