

アキョウ ペプチド 粉末

Nakahara

株式会社 中原
(2012年 5月 16日版)



1

この資料は販売会社向けの資料として作成いたしました。
販売促進として消費者への配布のほか、資料内の記述の別途転用はお止めください。

内容



- I アキョウとは……？
- II アキョウ ペプチド 粉末とは……？
- III アキョウ ペプチド 粉末の性質①： 水溶性
- IV アキョウ ペプチド 粉末の性質②： アミノ酸組成
- V アキョウ ペプチド 粉末の性質③： ミネラル成分
- VI アキョウ ペプチド 粉末の性質④： 抗酸化能
- VII アキョウ ペプチド 粉末の性質⑤： チロシナーゼ阻害
- VIII アキョウ ペプチド 粉末の性質⑥： AGE形成阻害
- IX まとめ

アキョウとは……？

- ◆ 古くは楊貴妃や西太后も食したとされる、山東省東阿県産、ロバ皮由来のコラーゲンを主成分とする素材です。



～ アキョウの昔話 ～

むかし、むかしそのむかし、中国に岳さんというロバ飼いがおりました。岳さんに初めてのお子さんができたのですが、奥様の産後の肥立ちが悪く、貧血様の症状がおさまらず心配していました。奥様を元気づけようと、ロバを一頭まるごと鍋で煮て料理をしていたときのことでした。ロバの注文が遠くモンゴル方面からはいり、岳さん自ら赴かなければならなくなりました。岳さんは、あとを番頭さんに託してロバの鍋が良く煮えたら奥様に食べさせてくれるようお願いして旅路につきました。

番頭さんは、ヒマを見つけては鍋をかき混ぜ味見をしていたのですが、なんともいえないおいしさに一口また一口とついつい食べてしまいました。そして、ハッと気がつくともう肉の部分はひときれ残らず食べつくしていたのです。

天上龍肉・地上驢肉

あわてた番頭さんは残っていたロバの皮や骨を全て鍋に投げ込み、やわらかく煮て岳さんの奥様に進呈しました。ロバの膠(ニカワ)を奥様にたべさせて、3日ほどすると岳さんが戻ってきたのですが、奥様の健康状態も回復していました。元気な奥さんを見た岳さんは、大喜びであったとのこと。

- ◆ 血液機能を高める効果があり、貧血、婦人病や美容に良いとされています。
- ◆ アキョウの血液機能改善につきましては、抗がん剤による貧血マウス¹⁾、敗血症イヌ²⁾といった重篤な疾患モデルにおいても、白血球数、赤血球数の増加、血液凝固抑制、血液循環回復、血圧安定化の作用などが報告されています。

1) Am J Chin Med. 35(5): 853-866, 2007

2) 中国中药杂志 14(1): 44-46, 1989

アキョウ ペプチド 粉末とは……？



- ◆ アキョウの水溶性と経口摂取時の吸収性の改善を図り、酵素加水分解を施し得られたペプチド粉末です。

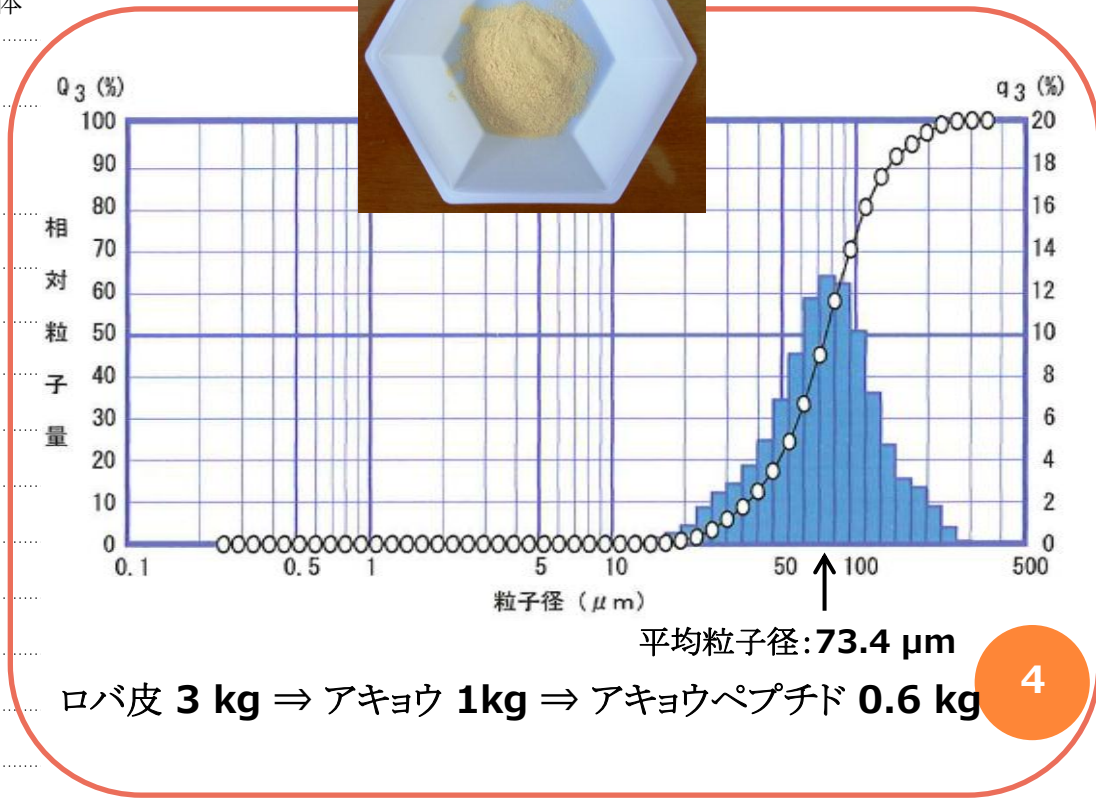
- ◆ 主な規格は、次の通りです。

薬事法関係通知・原材料リストに基づき、
 原材料表示ではカタカナをお使いください。
 (“阿膠”と漢字で表示することは認められておりません)

品名	アキョウペプチド粉末	原料由来:	アキョウ
名称	アキョウペプチド粉末 (アキョウペプチド、スクロース)	使用部位:	全体



項目	規格
性状	淡黄色～白色の粉末 特有のにおいがある
粒度	60メッシュ
嵩密度	≧0.2g/ml
たんぱく質	≧80%
平均分子量	≧3,000
水分	≧8%
灰分	≧3%
重金属(Pbとして)	≧20ppm
ヒ素(As ₂ O ₃ として)	≧2ppm
一般生菌数	≧3,000個/g
大腸菌群	陰性
カビ・酵母数	≧100個/g



アキョウ ペプチド 粉末の性質①:

水溶性

- ◆ アキョウペプチド粉末は、別種由来のコラーゲンペプチドと同様、良好な水溶性を有します。 * 500 mg/mL迄の水溶性を確認 *



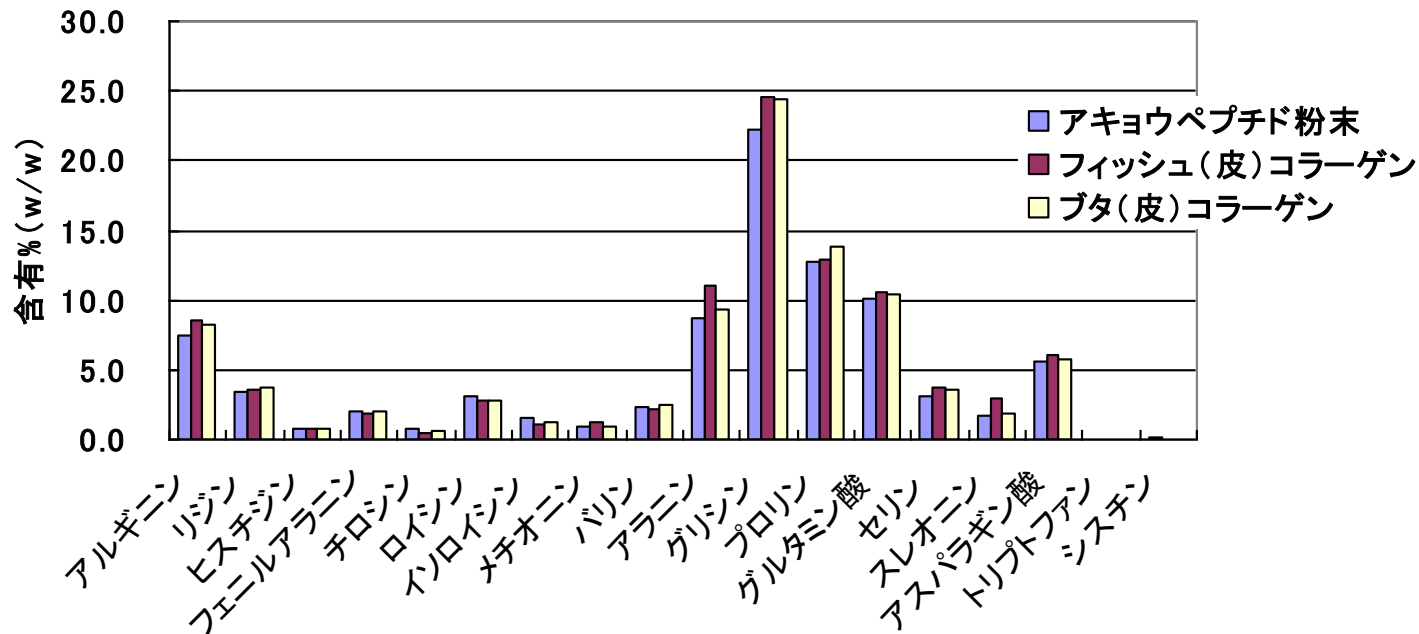
コラーゲンペプチド3種の水溶液 ・液状 [20 mg/mL, 20°C, approx.]

- * アキョウペプチド粉末: 平均分子量 $\leq 3,000$
- フィッシュ(皮)コラーゲン: 平均分子量 $\leq 3,000$
- ブタ(皮)コラーゲン: 平均分子量 約2,000

アキョウ ペプチド 粉末の性質②:

アミノ酸組成

- ◆ アキョウペプチド粉末のアミノ酸組成は、別種由来のコラーゲンペプチドとほぼ同様です。

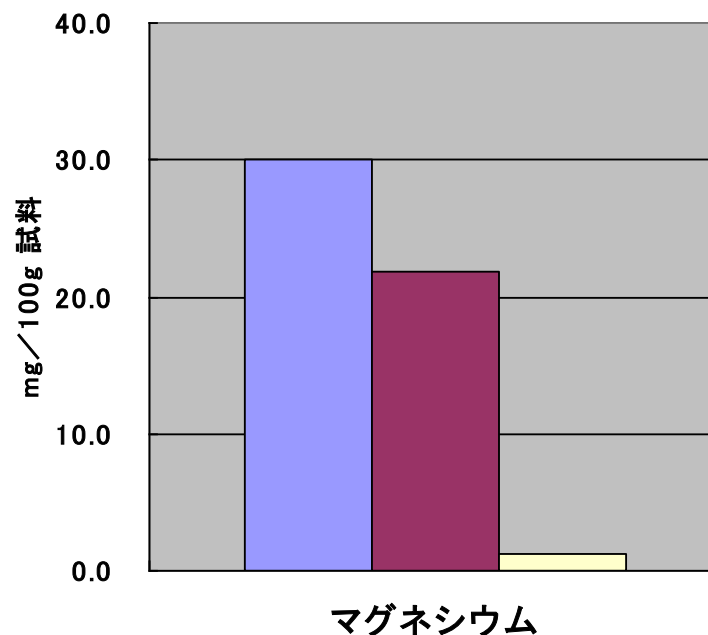
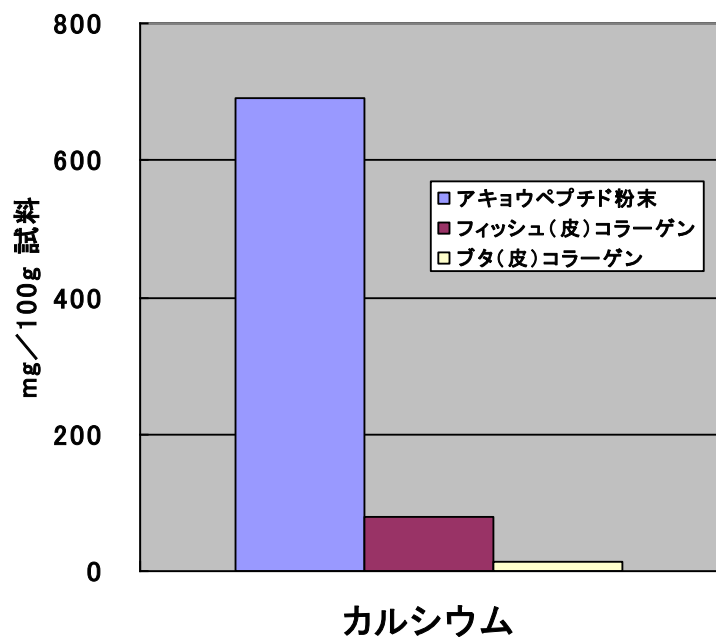


コラーゲン ペプチド 3種のアミノ酸組成

アキョウ ペプチド 粉末の性質③:

ミネラル成分

- ◆ アキョウペプチド粉末は、
カルシウムおよびマグネシウムを豊富に含みます。



- ◆ カルシウムはマグネシウムとともにバランス良く摂取することで、
血圧が安定化するとともに、狭心症、心筋梗塞、結石を予防できると
いわれております。 [心臓病の治療と食事療法

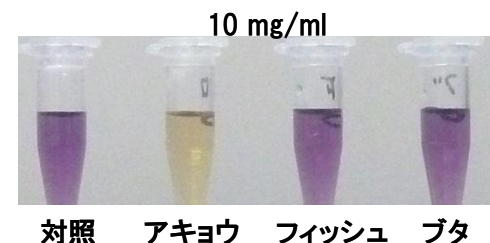
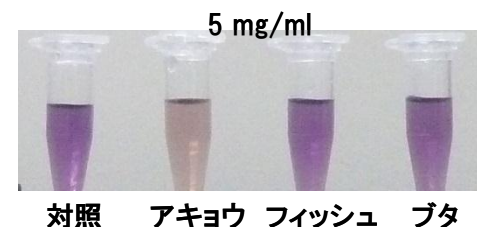
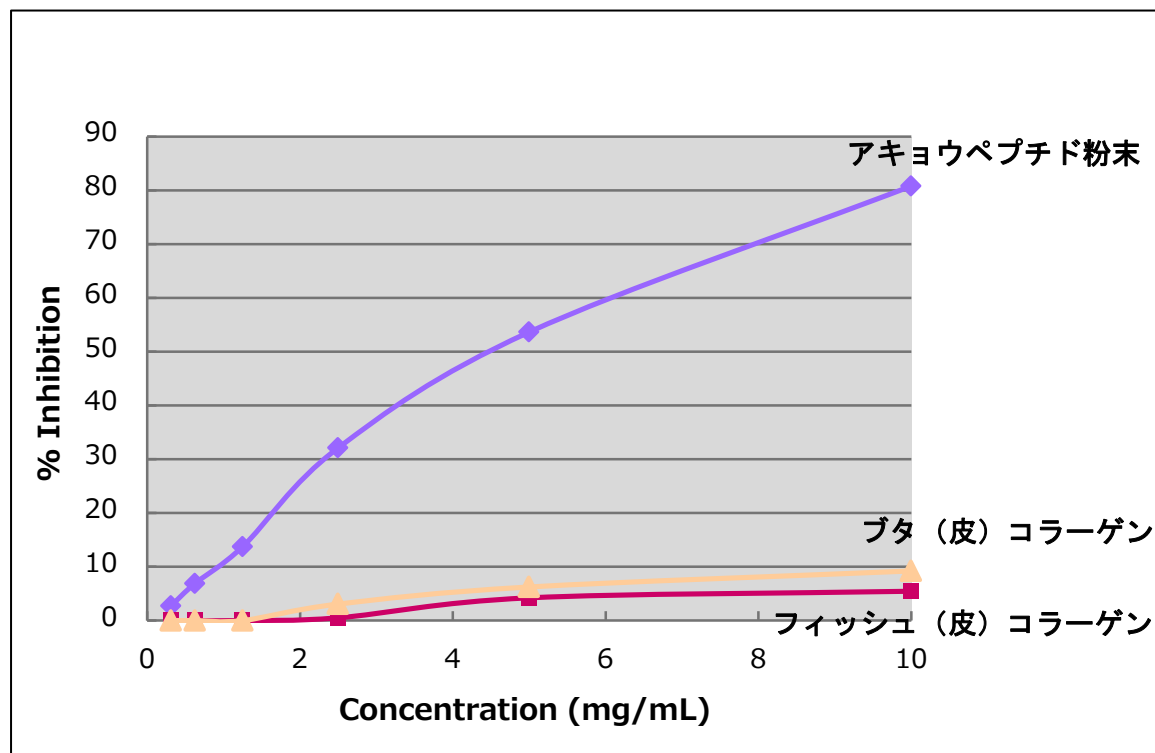
(千葉県衛生研究所所長 天野恵子 監修) 日東書院]

アキョウ ペプチド 粉末の性質④:

抗酸化能

- ◆ アキョウペプチド粉末は、別種由来のコラーゲンペプチドとは異なり、強力な抗酸化能を示します。

ラジカル(DPPH)消去活性



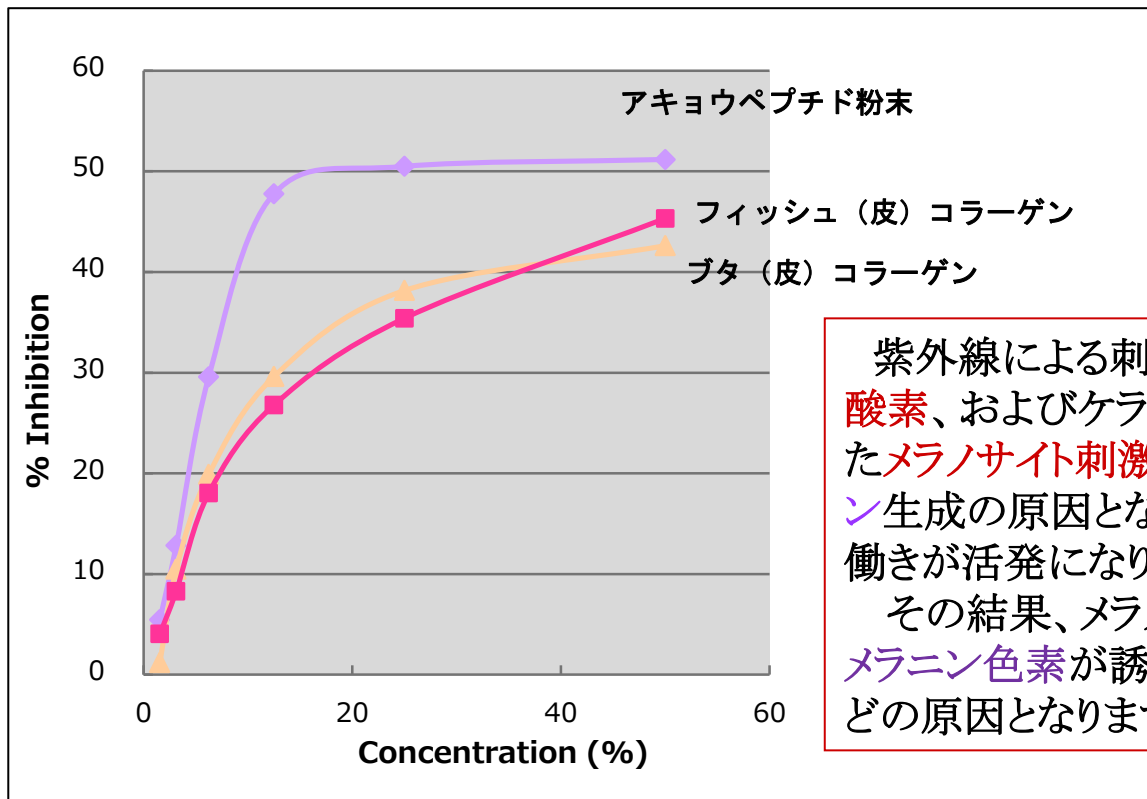
アキョウ ペプチド 粉末の性質⑤:

チロシナーゼ阻害

◆ アキョウペプチド粉末は、

別種由来のコラーゲンペプチドを上回る、チロシナーゼ阻害活性を示します。

チロシナーゼ阻害活性



紫外線による刺激により誘導された**活性酸素**、およびケラチノサイトから産生された**メラノサイト刺激ホルモン**により、**メラニン**生成の原因となる酵素**チロシナーゼ**の働きが活発になります。

その結果、メラノサイト内のチロシンから**メラニン色素**が誘導され、**シミ・ソバカス**などの原因となります。

メラニン生成の原因となるチロシナーゼを阻害することにより、メラニン生成を抑制し、シミ・ソバカスの発生を防ぎます。

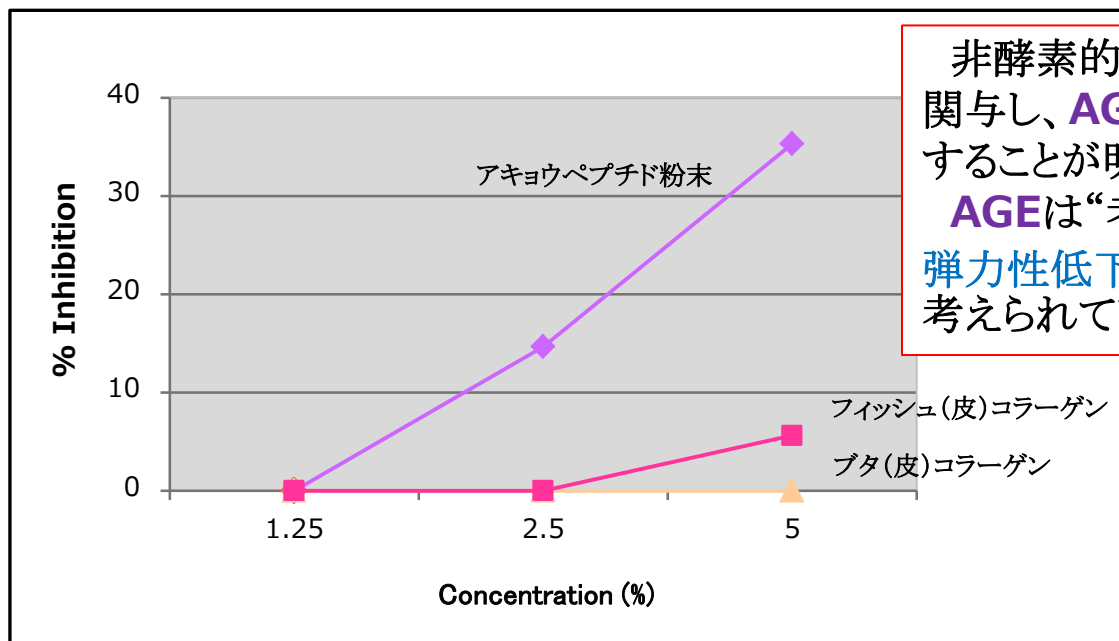
アキョウ ペプチド 粉末の性質⑥:

終末糖化産物 (AGE) 形成阻害能

◆ アキョウペプチド粉末は、

別種由来のコラーゲンペプチドとは異なり、強力なAGE形成阻害能を有します。

終末糖化産物 (AGE) 形成阻害能



非酵素的なAGEの形成にはフリーラジカルが関与し、AGE自体も種々の活性酸素種を産生することが明らかにされています。

AGEは“老化因子”であり、皮膚においては弾力性低下やシワや、たるみの原因の一つと考えられています。

AGE形成を阻害することは、皮膚をはじめとする生体組織・器官の老化を抑えることに繋がります。

まとめ

- ◆ アキョウペプチド粉末は、カルシウムおよびマグネシウムを豊富に含み、このことが血液機能の向上をはじめとする特長に寄与している可能性がございます。
- ◆ アキョウペプチド粉末は、「抗酸化能を有するコラーゲンペプチド」として極めてユニークな存在であり、チロシナーゼ阻害を介してメラニン産生も抑制し得ます。加えて、強力なAGE形成阻害能も併せ持ち、皮膚などの老化を抑えるポテンシャルも有します。その他の水溶系美容材（真珠末やローヤルゼリー等）とのコンビネーションも大変興味深いと思われれます。
- ◆ アキョウペプチド粉末につきまして、更なる検討評価を継続しておりますので、知見所見が得られ次第、ご案内申し上げます。