

## News Release

報道関係者各位



### 『紅参熟成エキスが冷えを軽減、早期回復させる』

～ランダム化プラセボ対照二重盲検平行群間比較試験～

金氏高麗人参株式会社（代表取締役：金慶光、本社：京都市）は、独自素材の紅参熟成エキスで4つの臨床試験（疲労ストレス、睡眠、冷え、肩こり）を実施。4つの試験結果は論文として「薬理と治療」に掲載されました。

本リリースではそのうちの1つ、冷えに関する試験結果をご報告いたします。紅参熟成エキスを含有した食品の摂取が、日頃から冷えに悩みをもつ健常な日本人成人男女の一時的な冷えによる抹消（手）の表面温度低下を軽減し、早期に回復させることを臨床試験で確認しました。本試験結果は論文として下記の通り掲載されました。

#### 【論文】

「紅参熟成エキスの摂取が日本人健常者の手掌部皮膚表面温度および血流量に及ぼす影響  
—ランダム化プラセボ対照二重盲検平行群間比較試験—」

Effects of Matured Red Ginseng Extract Consumption on Skin Surface Temperature and Blood Volume of Palm Hand in Healthy Japanese Adults - A Randomized, Double-blind, Placebo-controlled, Parallel-group Comparison Study -

【掲載誌】薬理と治療 2024年3月号

#### ◆研究背景

当社は高麗人参素材を専門に研究開発しており、独自素材である紅参熟成エキスは有効成分ジンセノサイド類として、ジオール系ジンセノサイド群のRb1、Rg3(S)、トリオール系ジンセノサイド群のRg2(S)がバランスよくかつ高含有になるように規格した高麗人参素材です<sup>1)</sup>。

これらのジンセノサイドについては多数の研究報告があり、Rb1 および Rg3 は NO 産生を高め、cGMP を生成し、平滑筋収縮の抑制により血管を弛緩させます。Rg2 および Rg3 は血小板凝集を抑制する役割を果たすと考えられています。また、Rg2 および Rg3 は GABA 受容体を介して副交感神経系を活性化させ血管拡張をもたらすとされています。

そこで、今回の試験では、日頃から冷えに悩みを持つ健常な日本人成人男女に対して、紅参熟成エキスを継続摂取させた際の、冷え改善効果を検証しました。

◆試験概要

冷えに悩みをもつ健常な日本人成人男女 56 名を

- ・被験食品 1 (紅参熟成エキス 216mg/日摂取) 群 28 名
- ・プラセボ群 28 名

の 2 群に分け、ランダム化プラセボ対照二重盲検平行群間比較試験で実施しました。

被験食品は錠剤 (被験食品 1 : 紅参熟成エキス 108mg/粒) で、1 日 2 粒を 12 週間摂取していただきました。

※紅参熟成エキスとは

当社の紅参熟成エキスは、高麗人参の根を蒸して乾燥させた紅参から抽出したエキスを熟成させたもので、ジンセノサイドの含有量はエキス固形分 (紅参熟成エキス粉末) で

- ・Rb1  $\geq$  8.5mg/g
- ・Rg3(S)  $\geq$  5.0mg/g
- ・Rg2(S)  $\geq$  1.6mg/g

を規格とするエキスで、さらに日本特許第 5697121 号、韓国特許第 1980183 号を満たすものです。

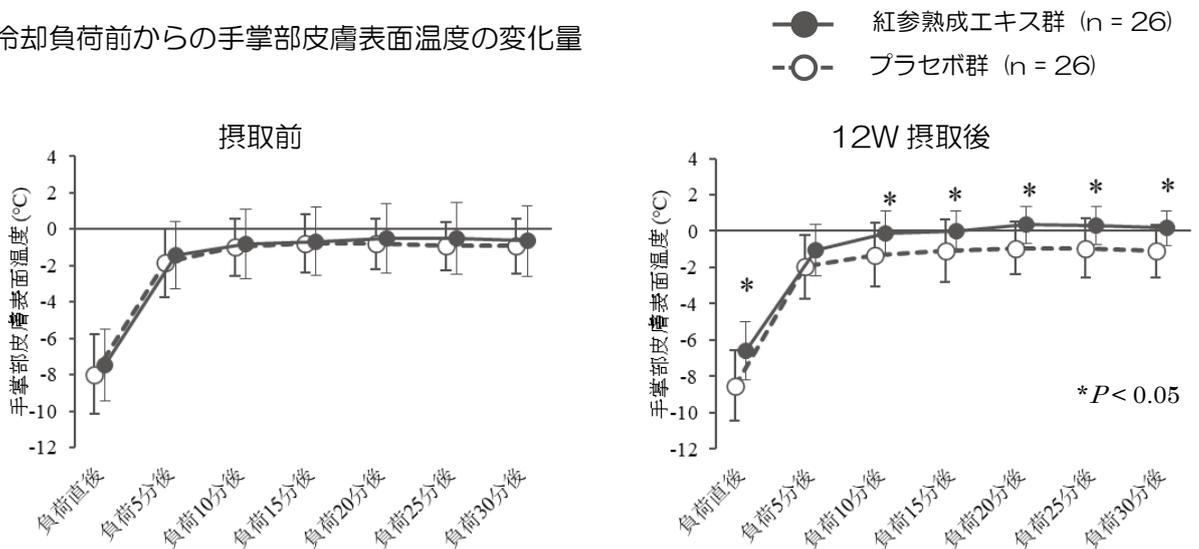
摂取前と 12 週間摂取後のそれぞれで冷却負荷を実施しました。

冷却負荷は、試験参加者を一定の温度・湿度の部屋にて 30 分以上安静に待機させ、その後、約 15° C に調温した冷水の入った水槽中に手を手首までつけて 1 分間冷却しました。負荷前と、負荷後 (0 分、5 分後、10 分後、15 分後、20 分後、25 分後、30 分後) にサーモグラフィカメラで手掌部皮膚表面温度を測定しました。

◆試験結果

解析基準に合致した参加者 (試験を途中でやめた参加者などを除外した、プラセボ群 26 名、被験食品 1 群 26 名) を対象に統計解析したところ、以下の結果が得られました。

① 冷却負荷前からの手掌部皮膚表面温度の変化量



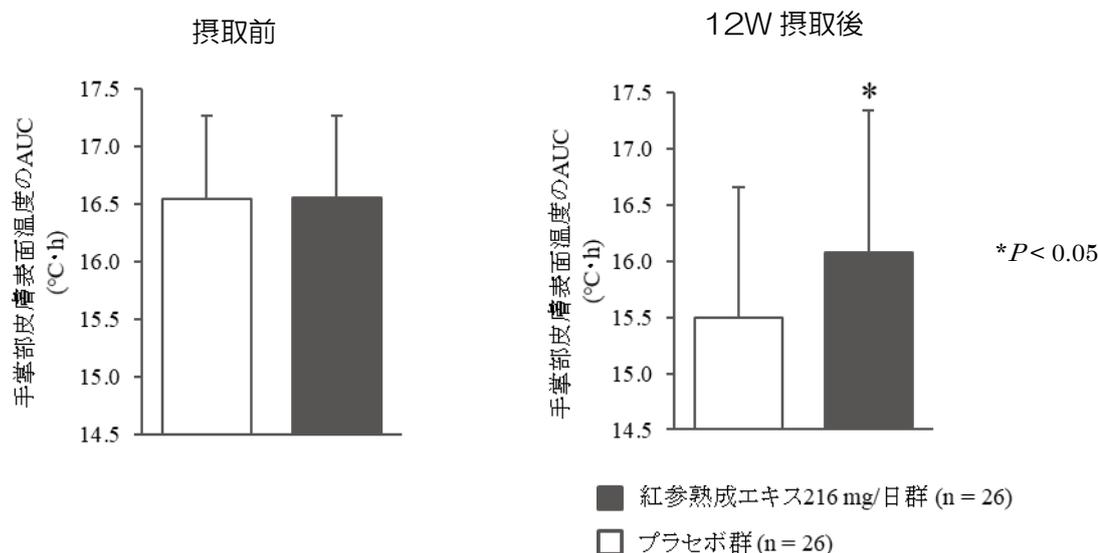
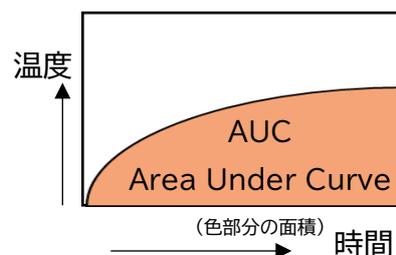
12 週間摂取後でプラセボ群と被験食品群の間に有意差がありました。プラセボ群は冷却負荷直後に手掌部皮膚表面温度が大きく低下する一方、被験食品群はそれより小さい低下幅になりました。

プラセボ群は負荷 30 分後においても負荷前の温度には戻りませんでした。一方、被験食品群は負荷 10 分後には負荷前の温度に戻り、その後ほぼ一定でした。

## ② 冷却負荷直後からの AUC

AUC とは

冷却負荷直後からの温度変化を折れ線グラフで表記したときのグラフの下部分の面積です。AUC が大きいほど温度の戻りが早い。



12 週間摂取後でプラセボ群と被験食品群の間に有意差がありました。

被験食品群の方が、温度が早く戻ることが確認されました。

## ◆まとめ

日頃から冷えに悩みを持つ健常な日本人成人男女に対して、紅参熟成エキスを 12 週間継続摂取させた際の冷え改善効果を検証したところ、紅参熟成エキスは一時的な冷えによる皮膚表面温度の低下を抑制することが確認されました。また、冷えによる皮膚表面温度の回復速度を高めることが確認されました。

今後も当研究室は、高麗人参に関して科学的根拠に基づくデータの取得に努めていき、人々の健康に貢献できる企業を目指してまいります。

---

《本ニュースリリースに関するお問い合わせ》

金氏高麗人参株式会社 品質保証・研究開発室：前畑

TEL:075-803-6524 携帯:070-2451-1047 E-mail:y-maehata@k-kn.jp