

ディストリビューターと主宰会社のための

いま知っておきたい

素材原料 Materials

第25回 冷え対策・血流改善素材

寒い季節も手足あったか
メーカー4社のおススメ素材原料

冷え対策の素材は
男性や若者にもニーズ

手足の冷えに悩む女性は多い。しかし近年では、冷え性の男性や若者が増えているという。その背景には、深夜遅くまで働く現代人の不規則な生活がある。睡眠不足は次のように冷えを引き起こす。

- ↓自律神経が乱れる
 - ↓体温調節がうまくできない
 - ↓身体が冷えてしまう
- という具合だ。そこで冷え対策素材を配合した製品は、老

若男女を問わずにニーズがある

また、冷え対策に有用な血流の改善は、実は身体をトータルで健康にする。血のめぐりが良いと栄養が適切に行き届くため、冷え以外の問題も解消するからだ。主宰企業は、紹介するメーカー4社の素材原料を製品開発に役立ててほしい。

not only だけじゃない!

「Tie2」活性素材で 内外のエイジングケア

同社は「Tie2」を活性化させる原料をほかにも供給しており、素材別に訴求するポイントが異なる。これらの原料を一製品に配合したり、複数のラインアップをシリーズ展開したりすれば、身体の内外ともにアピールするエイジングケア製品を提供できる。

- スターフルーツ葉 = 美肌ケア (抗シワ)
- 月経草 = 美肌ケア (肌のむくみを予防)
- ツルレンゲ = アイケア
- ハス根芽 = 関節ケア

有効だ。

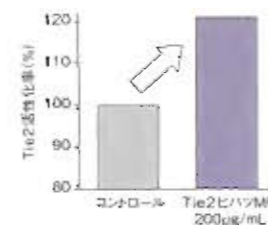
ヒハツエキスの冷え感の改善効果を確認するヒト試験では、女子大学生20人を対象に実施。被験者はまず「Tie2ヒハツエキスパウダーMF」を150mg配合したカプセルを摂取し、10分後に両手を20度の水で1分間にわたって冷却。その後、時間の経過に従って皮膚表面温度が回復する結果が表れた(画像1)。

POINT

血管を維持・安定化させて
有効成分を届ける

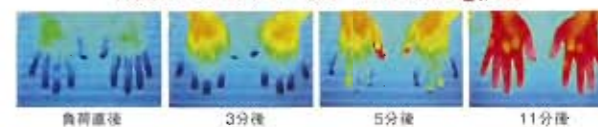
「Tie2ヒハツエキスパウダーMF」は、血管の老化を予防し、維持・安定化させることで、摂取した有効成分を体内の必要な場所に効率良く届けるサポ

(グラフ1) Tie2活性化作用



(画像1) 皮膚表面温度回復試験

Tie2ヒハツエキスパウダーMF 150mg摂取



丸善製薬 Tie2ヒハツエキスパウダーMF

食経験の豊富なヒハツを利用
血管の老化との関連に着目

機能性原料の抽出や供給を行う丸善製薬(食品営業部 所在地東京、井元勝恵社長、電話03-3496-1521)は、「Tie2ヒハツエキスパウダーMF」を提案する。

ヒハツは東南アジアに広く分布するコショウ科の植物で、中国やインドでは昔から身体の冷えを防ぐ目的で利用されてきた。香辛料としての利用も多く、豊富な食経験があるという。

同社は、ヒハツエキス(抽出物)と血管の老化を防ぐ受容体「Tie2」との関連に着目。人は45歳頃から、血管内で細胞同士の接着が弱まり、老化した血管から老廃物が体内に漏れやすくなる。これに対して、「Tie2」は血管内の壁細胞の結び付きを強化し、血管を安定化する機能を持つ。

ヒハツエキスは、この「Tie2」を活性化するため、血流を良くして冷えを改善させる働きをする(グラフ1)。また、血管から漏れ出した老廃物はむくみの原因になるため、血管の老化防止はむくみ対策にも

エヌ・エル・エー 発酵黒生姜

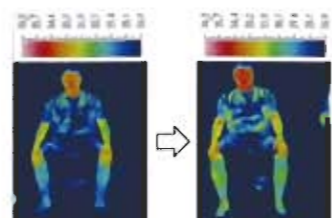
酒かすを使用して発酵させた「発酵黒生姜」



not only だけじゃない!

肝臓の代謝を促進

ショウガオールには、肝細胞の脂肪燃焼や代謝、解毒能力向上効果があることが分かってきており、肝臓の脂肪燃焼やアルコールの分解をサポートする成分としても期待されている。



(図1) サーモグラフィでの撮影

このことから、発酵黒生姜に含まれるショウガオールが、血管収縮作用を持つプロスタグランジンの生成を抑制し、末梢の血管を拡張させる可能性を示した。

特許製法により
ショウガの機能性が向上

健康食品や化粧品のOEMメーカーであるエヌ・エル・エー(本社福岡市、千堂純子社長、電話092-263-8333)は、冷え性対策素材として「発酵黒生姜」を推している。

「発酵黒生姜」は、国産のショウガを、製法特許を取得した独自技術で発酵・成熟させて製造した機能性素材。発酵技術には、栄養分を豊富に含有した酒造会社の酒かすを使用している。

主な特徴は、体を温める精油成分「ショウガオール」が生肖ウガと比較して約57倍と多く含まれている点だ。ショウガオールは、血流改善作用や抗炎症作

用、ダイエット、冷え性予防などの効果があるとされている。同社は、独自の特許製法でショウガの機能性を高めることに成功した。

POINT

体温上昇効果を確認

発酵黒生姜が体表面温度に与える効果をみた試験では、男子学生10名を対象に、発酵黒生姜を0.5g摂取する層と非摂取の層に分け、発酵黒生姜を摂取した30分後にサーモグラフィで撮影した。その結果、摂取した層の頬や手の甲、首周り、足の甲の温度が、有意に上昇したことを確認した(図1)。

体を温める精油成分
「ショウガオール」を高含有

協和発酵バイオ 発酵シトルリン協和

協和発酵バイオ(本社東京、石野修一社長、電話03-3282-0974)は、人間の体内に遍在する遊離アミノ酸の1つであるシトルリンを原料化した「発酵シトルリン協和」を販売する。

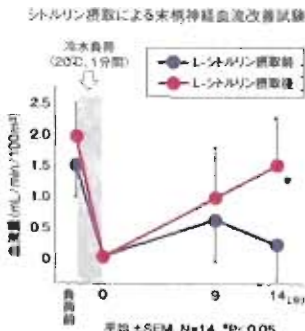
シトルリンは医薬品に使われていた成分で、日本では2007年に食品として使用可能になった。安定性が高く、飲料や錠剤に容易に加工できる。

摂取すると一酸化窒素を産生し、血管を拡張する働きがある。血管機能改善や血流促進効果が確認されており、冷え・むくみの改善をはじめ、動脈硬化改善や脳機能のサポート、スポーツパフォーマンスの向上に効果があるという。

エビデンス取得の試験は、20~40歳の冷え症の女性14人に実施した。1日1回5日間にわたり、「発酵シトルリン協和」を摂取し、その後20度の冷水に1分間、手を浸ける。冷水負荷後の手の甲の血流量を計測したところ、摂取群はプラセボ群と比べ、末梢神経の血流が有意に改善した(グラフ2)。

また、男性4人、女性2人に対し、「発酵シトルリン協和」800mgとプラセボ(偽薬)を与え、全身サーモグラフィで首・肩と手のひらの体表面の温度を測定。摂取群は体表面温度が上昇することが分かった。

(グラフ2) シトルリン摂取による末梢神経血流改善試験



血管を拡張するアミノ酸
運動パフォーマンスの向上にも

ジェイエムシー 田七人參粉

漢方や生薬原料の製造・販売を強みとするジェイエムシー(本社東京、眞田建紀社長、電話03-5396-2751)は田七人參を提案する。1989年に同社を設立して以来、販売を続ける人気製品だという。

田七人參は中国・雲南省を中心に栽培され、苦みとほのかな甘みが特徴。中国では古来、血流の悪化に起因する症状を改善するとされ、止血や鎮痛の生薬として重宝されてきた。

田七人參の価値や品質を左右するのは根の大きさ。根が大きいほど、ニンジンサポニンやフラボノイド化合物、ビタミン、ミネラル、アミノ酸などの有効成分を多く含む。

同社では、一般に流通している田七人參の約4~6倍の大きさの田七人參を取り扱う。一般的な田七人參に含まれるニンジンサポニンが100gあたり6~7gであるのに対し、同社の田七人參粉は約10.5gと大きい。ニンジンサポニンは代謝機能をサポートする働きがあり、冷え症や婦人病のほか、動脈硬化、高血圧、頭痛の改善にも効果が期待できる。

添加物や抽出物を含まない高品質な田七人參を100%使用。日本国内で超細密粉碎し、殺菌した安心・安全の素材を提供する。

中国古来の生薬
血流の悪化に起因する
諸症状に訴求



根を育ててから3~4年後に収穫する