

ブロッコリー種子抽出物—スルフォラファン

Cat. No. EXTZ-639

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明

スルフォラファン（1-イソチオシアネート-4-メチルスルホニルブタン）、別名「スルフォラファン」は、相対分子量177.3および分子式C₆H₁₁S₂NOを持つイソチオシアネートです。これは、ブラスカ植物におけるグルコシノレート（4-メチルスルホニルブテンチオグルコシド、グルコラファニン）の加水分解によって主に生成されます。ブラスカ属には多くの一般的な植物がありますが、スクリーニングの結果、ブロッコリーの種子がスルフォラファンの含有量が最も高く、昨年の同時期の約15-550倍であることがわかりました。ブロッコリー種子抽出物の主な機能—スルフォラファン： 1. 抗がん作用 1992年、ジョンズ・ホプキンス大学のタラレイ教授は、その潜在的な抗がん作用を発見しました。Nrf2シグナル伝達経路を活性化し、フェーズII酵素の発現を誘導し、フェーズII酵素の活性を抑制することによって、発がん物質の代謝経路をブロックします。細胞の発がん過程のすべての段階で抗がん特性を示し、細胞のアポトーシス、オートファジーを誘導し、細胞周期を抑制します。肺がん、大腸がん、胃がん、乳がん、卵巣がん、前立腺がんなど、さまざまな種類のがんに対して広範な抗がん効果を持っています。 2. 肺の健康 NRF2シグナル伝達経路を活性化し、マクロファージの機能を修復し、肺から有害な細菌や死細胞を除去するのを助けます。喫煙によって引き起こされた肺の損傷を修復し、慢性閉塞性肺疾患（COPD）の症状を軽減します。臨床研究では、ブロッコリースプラウトジュースを飲むことで、体が汚染物質（ベンゼンなど）を排除するのに役立つことが示されています。 3. 糖尿病管理 臨床研究では、高濃度のブロッコリー花蕾抽出物を定期的に摂取することで、血糖コントロールが改善され、2型糖尿病患者の空腹時血糖値が低下することがわかりました。 4. UVダメージからの保護と抗光老化 UV活性化AP-1転写因子を抑制し、反活性酸素種（ROS）の生成を減少させ、マトリックスメタロプロテイナーゼ（MMP）の発現を抑制し、フェーズII酵素を誘導し、皮膚をUVダメージから保護します。抗酸化剤および抗老化剤として、抗光老化効果があり、抗老化化粧品に使用するのに適しています。 5. 抗炎症および関節の健康 関節炎を引き起こす酵素の活性を抑制し、軟骨の損傷を減らし、関節痛を和らげます。動物実験では、スルフォラファンが豊富な食品を定期的に摂取することで、関節炎や軟骨損傷のリスクが大幅に減少することが示されています。 6. 免疫サポート Nrf2シグナル伝達経路を活性化することによって、免疫細胞の機能を強化し、免疫系の健康をサポートします。 7. ヘルピコバクター・ピロリの撲滅 研究により、スルフォラファンがヘルピコバクター・ピロリに対して抑制効果を持ち、胃の健康に寄与する可能性があることが示されています。 8. 自閉症研究 予備的な研究では、スルフォラファンが自閉症の症状に有益な効果を持つ可能性が示唆されており、この分野での研究が進行中です。

製品情報

由来	ブロッコリーの種
形態	粉末