

サーチュイン遺伝子を活性化させるポリチオネインと還元型

E-TEN の研究紹介

株式会社ナックスは、独自で開発した「還元型 E-TEN」とシントー化学株式会社と聖マリアンナ医科大学病院との共同研究にて開発した「ポリチオネイン」と組み合わせた研究についてご報告します。

1. サーチュイン遺伝子とは？

長寿遺伝子、抗老化遺伝子とも呼ばれています。サーチュイン遺伝子の作用は米国の MIT のガランテ博士が酵母の中から発見しました。その後の研究で、人なら誰でも持っていることが分かりました。

2. サーチュイン遺伝子活性化

サーチュイン遺伝子が活性化すると、細胞老化等に関連する細胞内蛋白が翻訳後修復され、皮膚、血管、脳、筋など様々な組織、臓器の細胞活性・エネルギー代謝が変化し、組織老化の遅延や寿命にも影響されています。

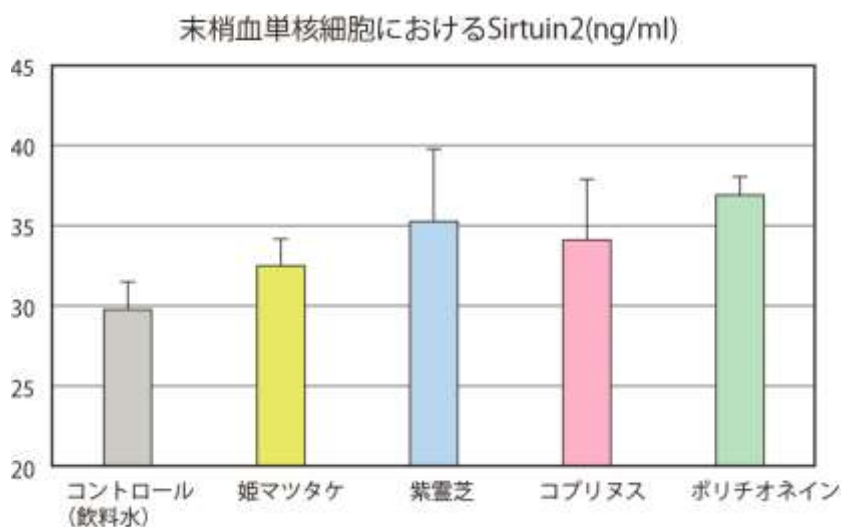
3. ポリチオネインとは？

ポリチオネインは、株式会社シントー化学と聖マリアンナ医科大学との共同研究にてサーチュイン遺伝子を活性化する原料となります。

ポリチオネインの名前の由来は、3種類のキノコ原料をミックスし独自の製法で作成され、それぞれに含まれているキノコ由来のポリフェノールとエルゴチオネインからなります。

4. ポリチオネインによるサーチュイン遺伝子の活性化結果

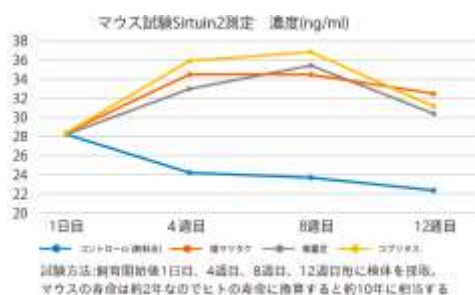
ポリチオネインのヒト末梢血単核細胞の実験結果は、下記の通りになります。



図より 3 種類の原料には、サーチュインを活性化させる結果となりました。

下の図、表は、マウスの飼育実験によるサーチュインを活性化させる結果となります。

同様に 3 種類の原料は、マウスの飼育実験でもサーチュインを活性化させる結果となりました。



	コント ロール	SAM-AG	SAM-MR	SAM-CO	
Sirtuin2 測定濃度 (ng/ml)	1日目	28.26	28.2675	28.1225	28.375
	4週目	24.215	34.4225	32.9275	35.865
	8週目	23.755	34.51	35.43	36.805
	12週目	22.36	32.3725	30.42	31.12

「ポリチオネイン」に関しては、下記にお問い合わせお願い致します。

<https://www.shinto-c.com/>

株式会社シントー化学 TEL 03-3811-7633

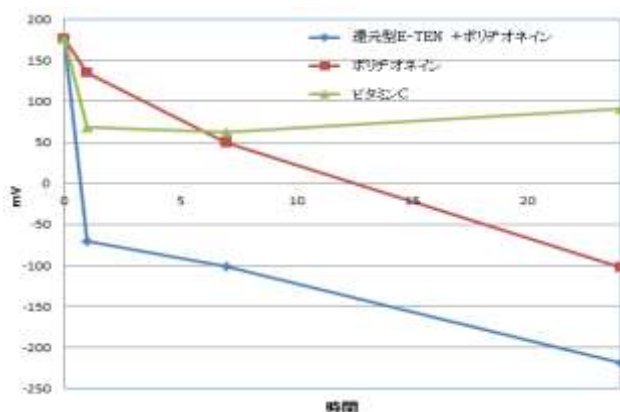
5. 抗酸化作用を有する還元型 E-TEN について

「還元型 E-TEN」は、貝殻、真珠の真珠層、造礁サンゴ、骨又は卵殻を乾燥して得られた、カルシウム塩を主成分とするものを原料として、弊社ナックスの独自加工技術

によりビタミン類などの抗酸化物質と同じ抗酸化作用及び還元力を持つ原料となります。抗酸化作用は、活性酸素から体を守ることを言います。抗酸化とは身体の中を錆びつかせない(酸化を抑えること)ことですが、活性酸素は、体内の酵素によって分解されます。

6. 還元型 E-TEN とポリチオネインを組み合わせた時の研究結果及び効果について

還元型 E-TEN とポリチオネインを組み合わせ時と組み合わせない時の酸化還元電位の測定を行いました。結果、還元型 E-TEN を組み合わせることにより、還元型電位を還元方向に下げることができ、24 時間後も維持することができます。ポリチオネイン単体でも 24 時間後、還元電位が低い状態を保ちます。



「酸化還元電位 (ORP)とは？」

酸化還元電位 (ORP)、物質が電子を奪いやすい環境 (酸化しやすい環境)にあるか、電子を与えやすい環境 (還元されやすい環境)にあるかを示す指数となります。プラス (+) で大きくなれば酸化力が強く、マイナス(-)で大きくなると還元力が強くなる。

*pH にも影響するので、極端に高いからと言ってよいものではありません。

*イオンの物質や電子のやり取りのし易さで決まる数値です。

還元 : 抗酸化作用、若返り、元気、健康 酸化 : 劣化、老化、疲労、病気

「還元型 E-TEN」ベースとした原料販売、OEM 及び PB 等を行っています。

「還元型 E-TEN」を用いることよりの既存サプリメントのバージョンアップや、新規サプリメントの企画提案を仕掛けています。