

Porphyridium Extract

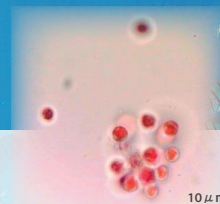
ポルフィリディウムエキス

外原規「海藻エキス(5)」

ポルフィリディウムエキスは、沖縄県近海で採取された
微細藻類（紅藻類）「ポルフィリディウム」の熱水抽出物です。

微細藻類とは？

微細藻類はマクロアルジェ・植物プランクトンとも呼ばれる単細胞の藻類です。その種類は数万～数十万ともいわれ、淡水・海水を問わず世界の至る所に存在します。



SDGs時代に求められるサステナビリティ

微細藻類は植物の一種であり、光合成を行い、細胞分裂を経て増殖します。
したがって温室効果ガスの一種である二酸化炭素の削減に寄与しながら、何度でも繰り返し増殖させることが可能です。

ポルフィリディウムとは？



沖縄の海水に由来するポルフィリディウムはサンゴと共生することが知られています。
紫外線防御物質として知られるMAAs（マイコスポリン様アミノ酸）のほか、
抗酸化機能や免疫賦活機能が期待される高分子多糖体を持ちます。
もっとも紫外線を受ける熱帯サンゴ礁海域などの浅所に生育する上で紫外線や
酸化ストレスから身を守るはたらきをしていると考えられています。

成分情報 (化粧品表示名称)

化粧品表示名称	組成 (%)
ポルフィリジウムクルエンタムエキス ※1	1
フェノキシエタノール	1
水	98

※1INCI: Porphyridium Cruentum Extract

医薬部外品表示名称 ※2	規格コード	成分コード	組成 (%)
海藻エキス (5)	51	532283	99
フェノキシエタノール	51	100125	1

※2: 医薬部外品表示名称は医薬部外品原料規格2021をもとに記載しております。

安全性情報

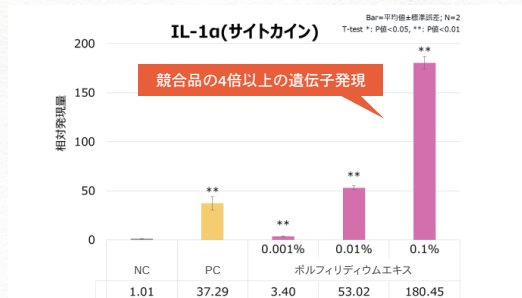
右記の試験により安全な素材であることを
示す結果が得られております。

- 皮膚一次刺激性試験(代替法)
- 閉鎖パッチテスト
- 眼刺激性試験(代替法)

免疫細胞賦活効果

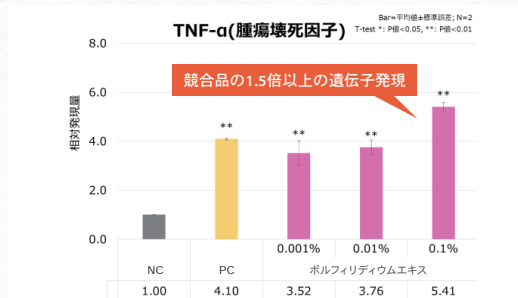
マウス由来マクロファージ細胞にポルフィリディウムエキスを添加し、
サイトカインの一種であるIL-1αと、腫瘍壊死因子の一種である
TNF-αのmRNA発現量解析を行いました。

・測定方法: リアルタイムPCR法



サンプル

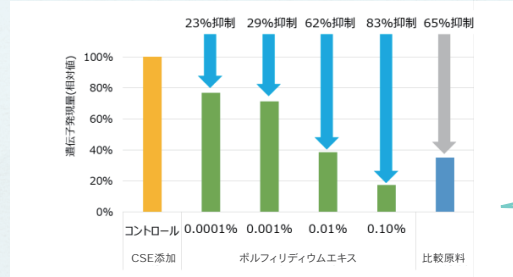
- ①NC (ネガティブコントロール)
- ②PC (競合品)
- ③ポルフィリディウムエキス (3濃度で検討)



有効性データ

MMP-1遺伝子発現抑制

■タバコの煙抽出物によるMMP-1遺伝子発現抑制

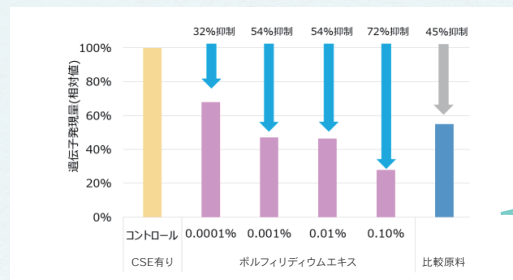


試験の概要: ヒト皮膚線維芽細胞にタバコ煙抽出物 (CSE) を添加し、ポルフィリディウムエキスのMMP-1発現抑制作用をリアルタイムPCRにて比較定量しました。

ポルフィリディウムエキスを0.01%以上添加することで、コントロールに比べて発現量が50%以上抑制されました。

CYP1B1遺伝子発現抑制

■タバコの煙抽出物によるCYP1B1遺伝子発現抑制



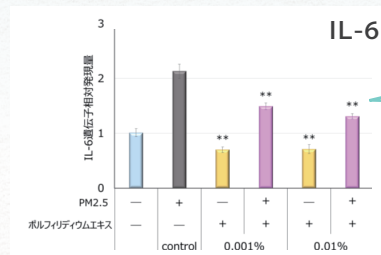
試験の概要: ヒト皮膚線維芽細胞にタバコ煙抽出物 (CSE) を添加し、ポルフィリディウムエキスのCYP1B1発現抑制作用をリアルタイムPCRにて比較定量しました。

ポルフィリディウムエキスを0.001%以上添加することで、コントロールに比べて発現量が50%以上抑制されました。

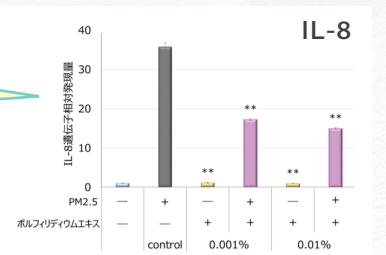
IL-6、IL-8遺伝子の発現抑制

■大気汚染物質による表皮細胞での炎症性因子の産生亢進に対する抑制作用

試験の概要: 表皮角化細胞に大気汚染物質を添加し、ポルフィリディウムエキスのIL-6、及びIL-8の発現抑制作用をリアルタイムPCRにて比較定量しました。



ポルフィリディウムエキスを0.001%以上添加することで、共にコントロールと比較して発現量が濃度依存的に抑制されました。



mean ± SD (N=3)
*: P<0.05, **: P<0.01, vs control

【製造販売】



パナック株式会社

〒108-0023 東京都港区芝浦3丁目1番1号
田町ステーションタワーN 33階

TEL: 03-6630-8702
FAX: 03-6630-8711

【お問合せ】