

抗菌・抗ウィルスエキス

■開発の経緯

ドクダミは、多年草で地上部を乾燥させたものは生薬名十薬（重薬とも書く）と言われています。この十薬の煎液には利尿作用、動脈硬化の予防作用などがあります。これには臭気はほとんど無く、湿疹、かぶれなどには、生薬をすり潰したものを貼り付けるとよいといわれています。漢方では解毒剤として用いられています。ドクダミの有効成分として、デカノイルアセトアルデヒド（抗菌作用）、ラウリルアルデヒド（抗菌作用）、クエルシトリン（利尿作用）などありますが、これらの成分は食物繊維や糖質と結合しているため、抽出される量は限定されており、また、高分子であるため吸収も軽微でした。そこで、オリジナル発酵法により低分子化及びより吸収の高い成分の採取することにより、抗菌・抗ウィルス作用の高いエキスをつくりました。



■表示名称

1. INCI

BACILLUS/MONASCUS/HOUTTUYNIA CORDATA LEAF/RICE BRAN FERMENT FILTRATE

2. 化粧品表示名

（バチルス／ベニコウジ菌）／（ドクダミ葉／コメヌカ）発酵エキス

3. 特許 第6241672号

抗ウィルス作用を呈するエラグ酸誘導体及びその製造方法

■作用

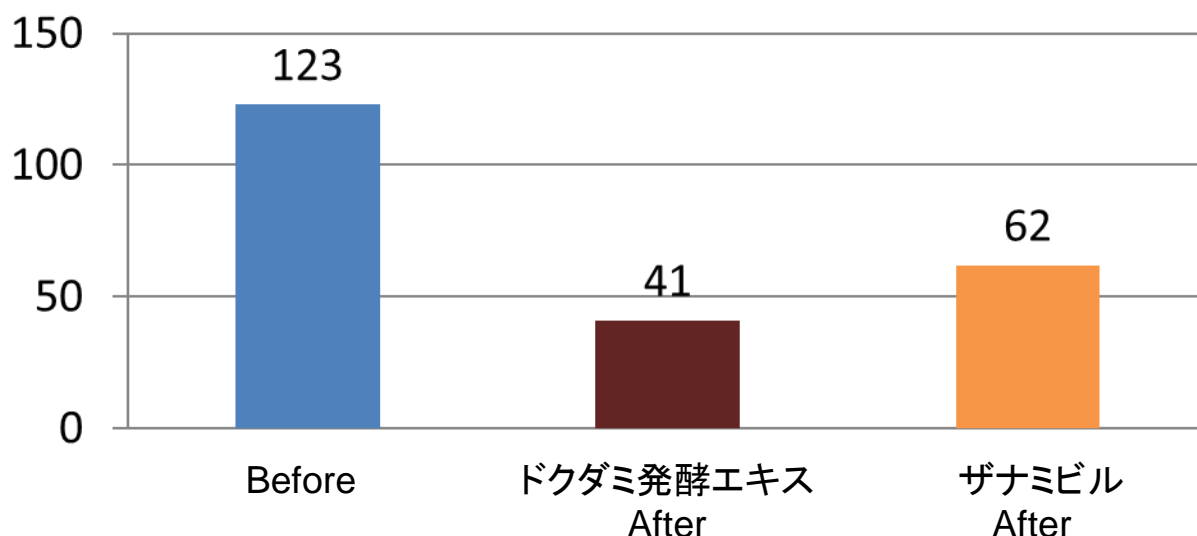
抗菌作用／抗ウィルス作用及
自己消化作用（オートファジー作用）
遺伝子デトックス作用（酸化物質の除去）
皮膚幹細胞増殖作用

安定性 冷暗所にて2年間
添加物 BGなどの添加物は使用していません
安全性 ヒトによるパッチ試験で安全性を確認

抗 菌 ・ 抗 ウィ ル ス エ キ ス

抗ウイルス作用

皮膚炎ウイルス数（×1000個）



皮膚炎ウイルスを皮膚細胞に感染させた。この感染させた皮膚細胞を培養し、ウイルスを増殖させた。ここに、ドクダミ発酵エキス及び対照薬としてザナミビルを添加した。さらに、培養し、ウイルス感染した細胞数を計数しました。

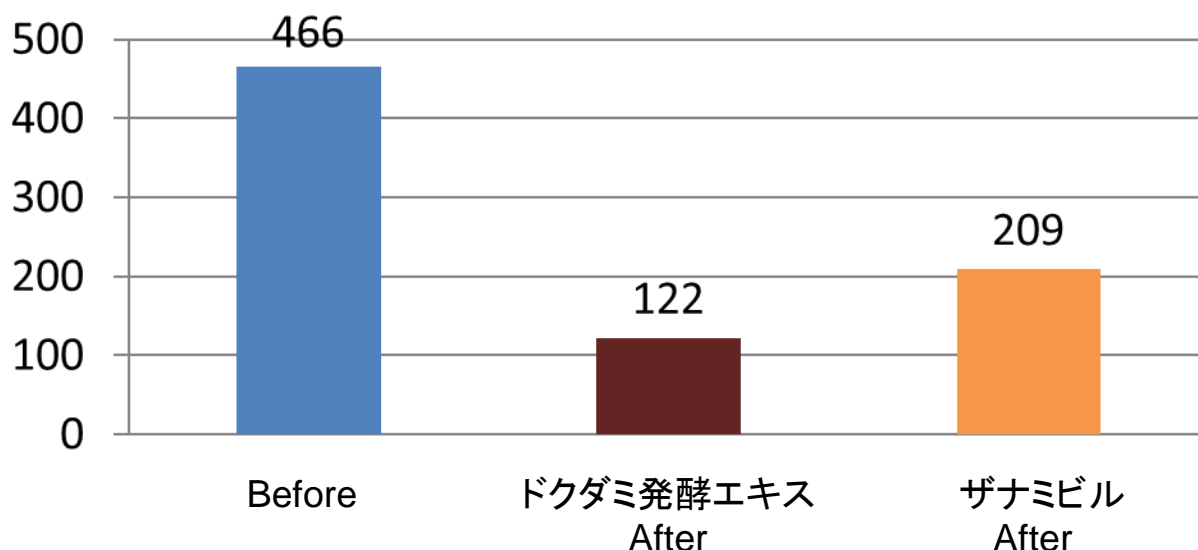
その結果、ドクダミ発酵エキスの添加により皮膚炎ウイルス数は対照に比して33%に低下しました。対照薬では50%程度の低下となった。

この試験により、ドクダミ発酵エキスの抗ウイルス作用が確認されました。

抗 菌 ・ 抗 ウィ ル ス エ キ ス

抗ウイルス作用

インフルエンザウイルス数（×1000個）

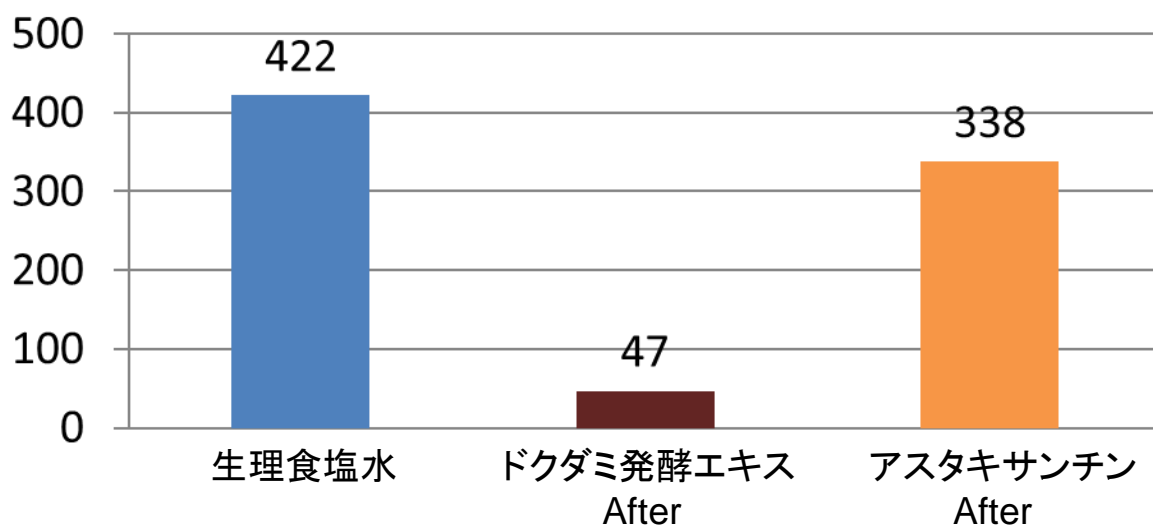


インフルエンザウイルスを白血球に感染させました。この感染させた白血球を培養し、ウイルスを増殖させました。ここに、ドクダミ発酵エキス及び対照薬としてザナミビルを添加しました。さらに、培養し、ウイルス感染した細胞数を計数しました。その結果、ドクダミ発酵エキスの添加によりインフルエンザウイルス数は対照に比して低下しました。対照薬より優れた働きがありました。この試験により、ドクダミ発酵エキスの抗ウイルス作用が確認されました。

抗 菌 ・ 抗 ウィ ル ス エ キ ス

遺伝子デトックス作用

遺伝子酸化物質量 (ng/1000個)

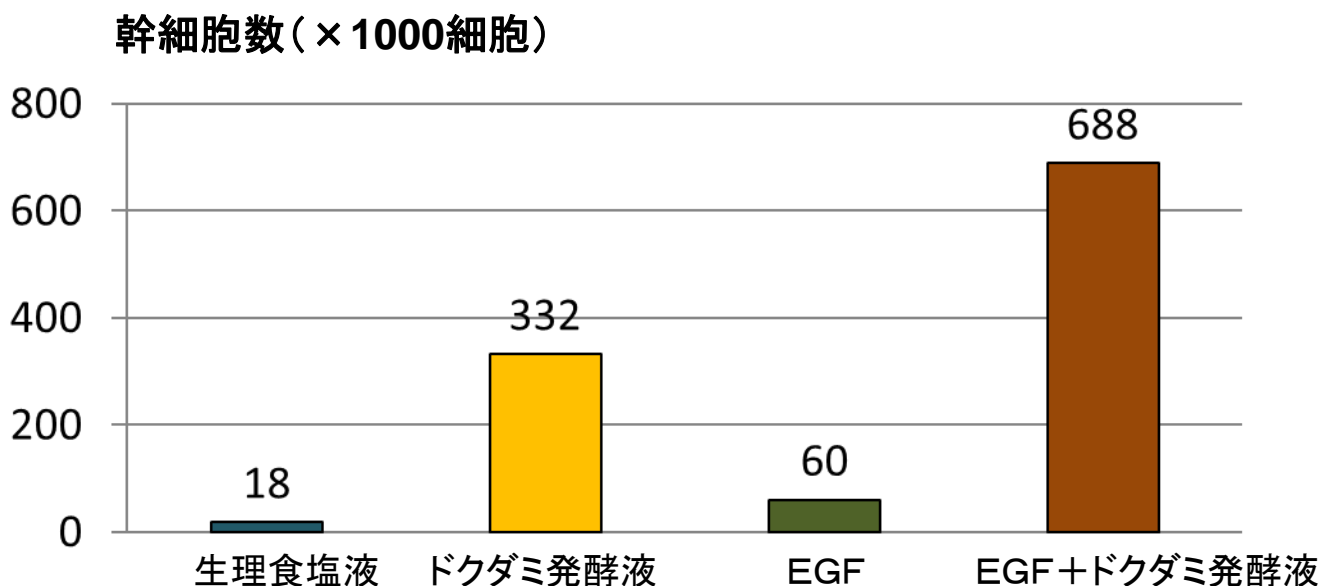


ヒト皮膚表皮培養細胞に紫外線を照射して遺伝子を酸化させた状態でドクダミ発酵エキス及び対照としてアスタキサンチンを添加しました。さらに、培養し、遺伝子酸化物質量(8-OHdG)をELISA法により定量しました。

その結果、ドクダミ発酵エキスの添加により遺伝子酸化物質量は対照に比して低下しました。また、対照物質より優れた働きがありました。この試験により、ドクダミ発酵エキスの遺伝子酸化物除去作用が確認されました。

抗 菌 ・ 抗 ウィ ル ス エ キ ス

ヒト皮膚幹細胞増殖作用



ヒト皮膚細胞から抗体ビーズ法により幹細胞を採取して培養しました。これを紫外線照射により障害させた後、検体を添加しました。処理48時間後、細胞数を計数した後、細胞を破碎しました。ドクダミ発酵エキスは生理食塩液に比してSCF作用を増加させました。その働きはEGFよりも強く、また、EGFとの併用による相乗作用も認められました。