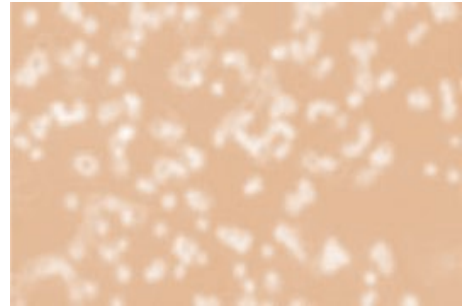


乳 酸 桿 菌 発 酵 液

開発の経緯

乳酸桿菌は乳児の時に腸内に豊富に存在していますが、加齢とともに減少します。特に、20歳以上では健康な乳酸桿菌は乳児の1%程度になっています。乳児乳酸桿菌の働きは腸内の環境を整え、外敵に対する抵抗性を高めることです。しかし、乳児乳酸桿菌は培養が難しく、利用が限られていました。そこで、アサイヤシ果実発酵エキスとともに発酵することにより低分子で吸収も良く、かつ、安全性と安定性の高い乳酸桿菌発酵液(通称 赤ちゃん乳酸桿菌発酵液)として開発できました。この働きは免疫調節作用、抗炎症作用、抗アレルギー作用、美肌作用、皮膚バリア増強作用です。特に、肌に対しては、アクネ菌やアトピーに対して働きます。



化粧品表示名称

乳酸桿菌発酵液、ベニコウジ菌／(アサイヤシ果実／コメヌカ)発酵液
(配合比率 95:5)

INCI

Lactobacillus Ferment, Monascus/Euterpe Oleracea Fruit/Rice Bran Ferment Filtrate

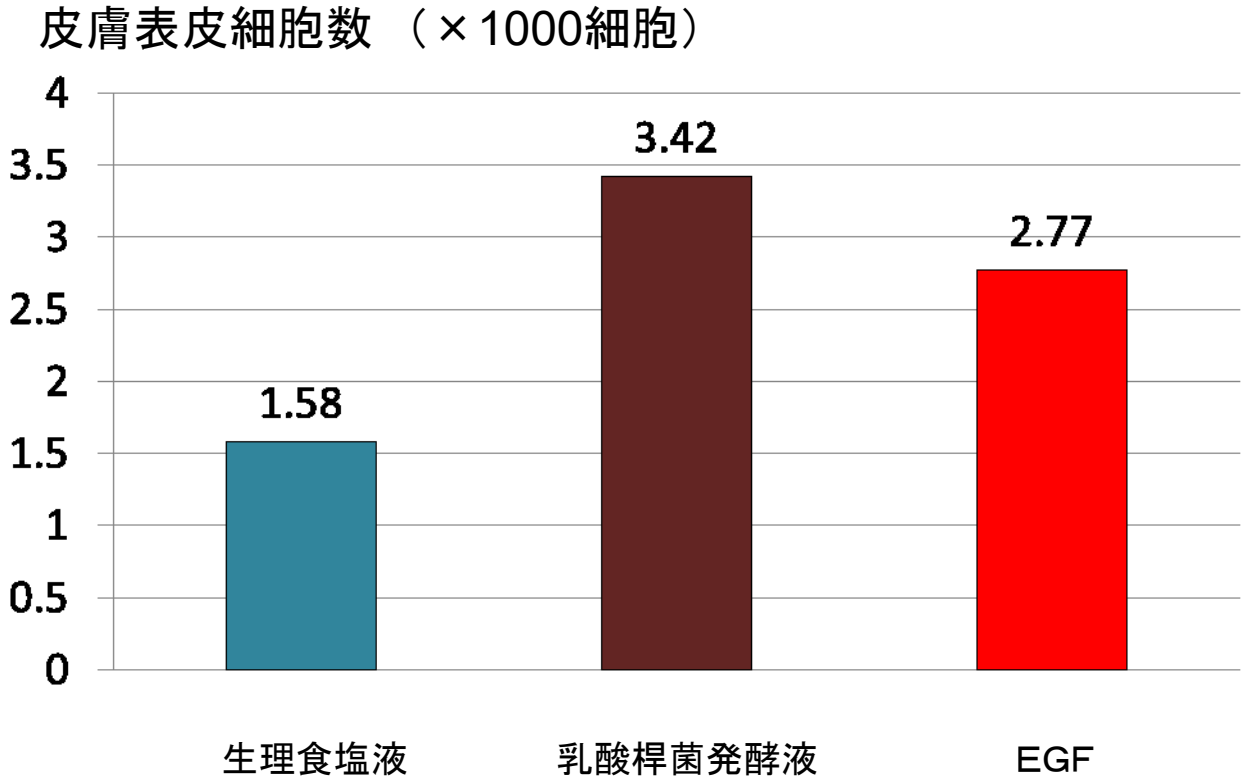
食品用表示

乳酸桿菌発酵液(乳酸桿菌、ベニコウジ菌、アサイヤシ果実、コメヌカ)

100%発酵エキスであり、防腐剤や添加物を含みません。安全性についてはヒトを用いたパッチ試験により安全性を確認しました。冷暗所にて2年間安定です。また、特許第6010073号を利用しています。

乳酸桿菌発酵液

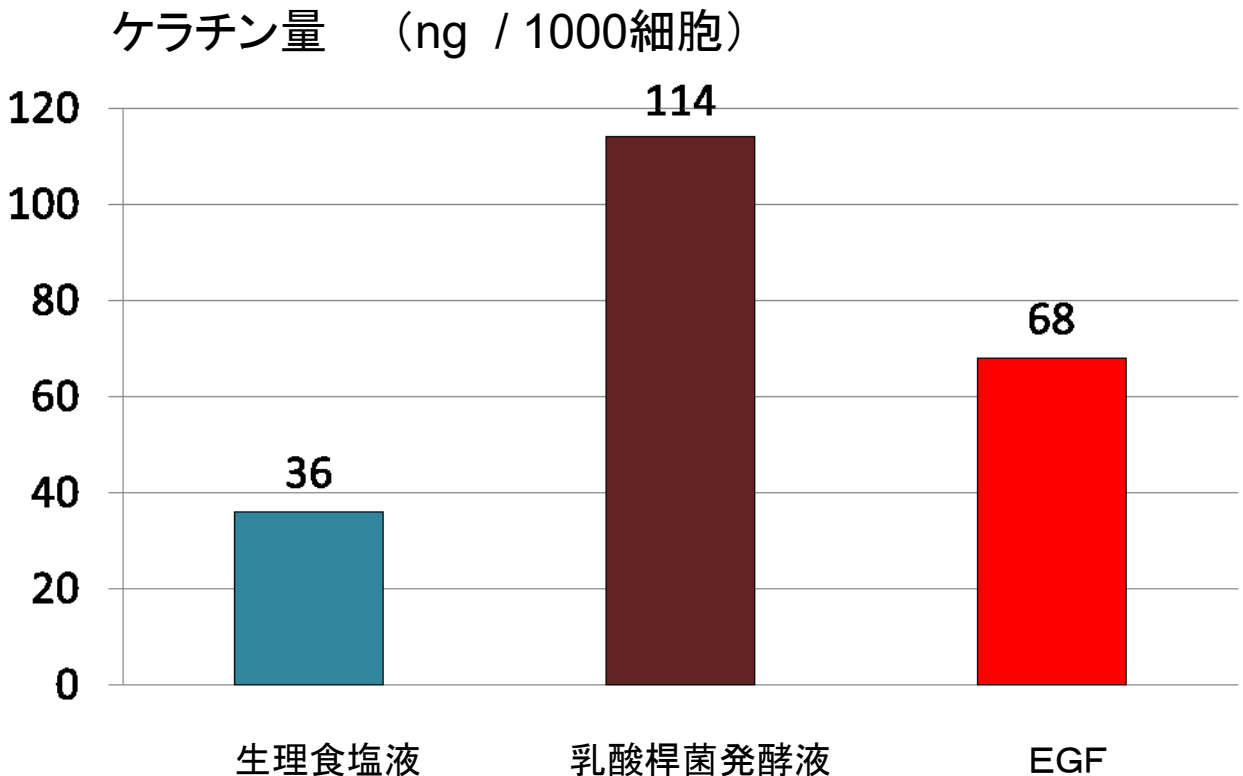
ヒト皮膚表皮細胞 / 皮膚細胞増殖作用



ヒト皮膚表皮細胞を培養し、紫外線を照射して障害させました。ここに乳酸桿菌発酵液を添加しました。さらに、培養して細胞数をトリパンブルー法により計数しました。その結果、乳酸桿菌発酵液の添加により皮膚表皮細胞数は増加しました。また、対照として用いたEGFよりも優れた作用を示しました。以上の結果、乳酸桿菌発酵液は皮膚表皮細胞を増殖させることが判明しました。

乳 酸 桿 菌 発 酵 液

ヒト皮膚表皮細胞 / ケラチン量



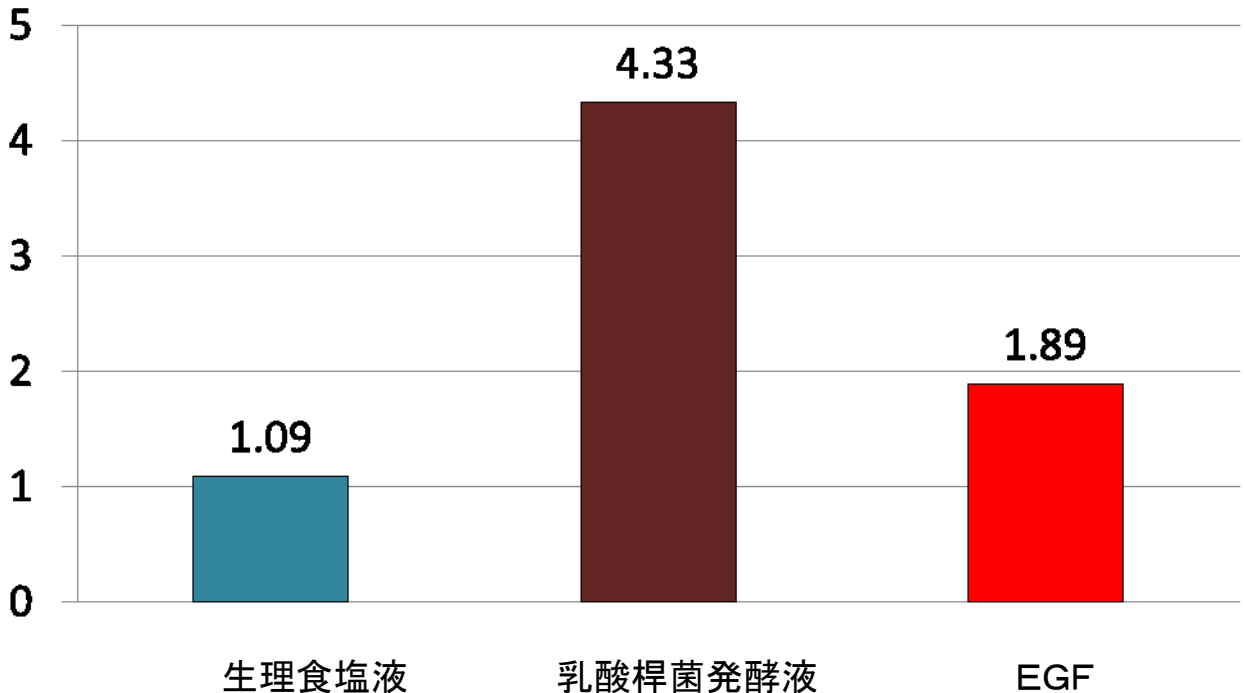
ヒト皮膚表皮細胞を培養し、紫外線を照射しました。ここに乳酸桿菌発酵液を添加しました。さらに、培養して細胞懸濁液を調製して細胞内ケラチン量をELISA法により測定しました。その結果、乳酸桿菌発酵液はヒト型ケラチン量を増加させました。また、対照としたEGFよりも優れた作用を示しました。

以上の結果、乳酸桿菌発酵液はヒト型ケラチンを増加させることが判明しました。

乳 酸 桿 菌 発 酵 液

ヒト皮膚免疫細胞／免疫活性化作用

皮膚免疫細胞(貪食作用)(units/1000細胞)



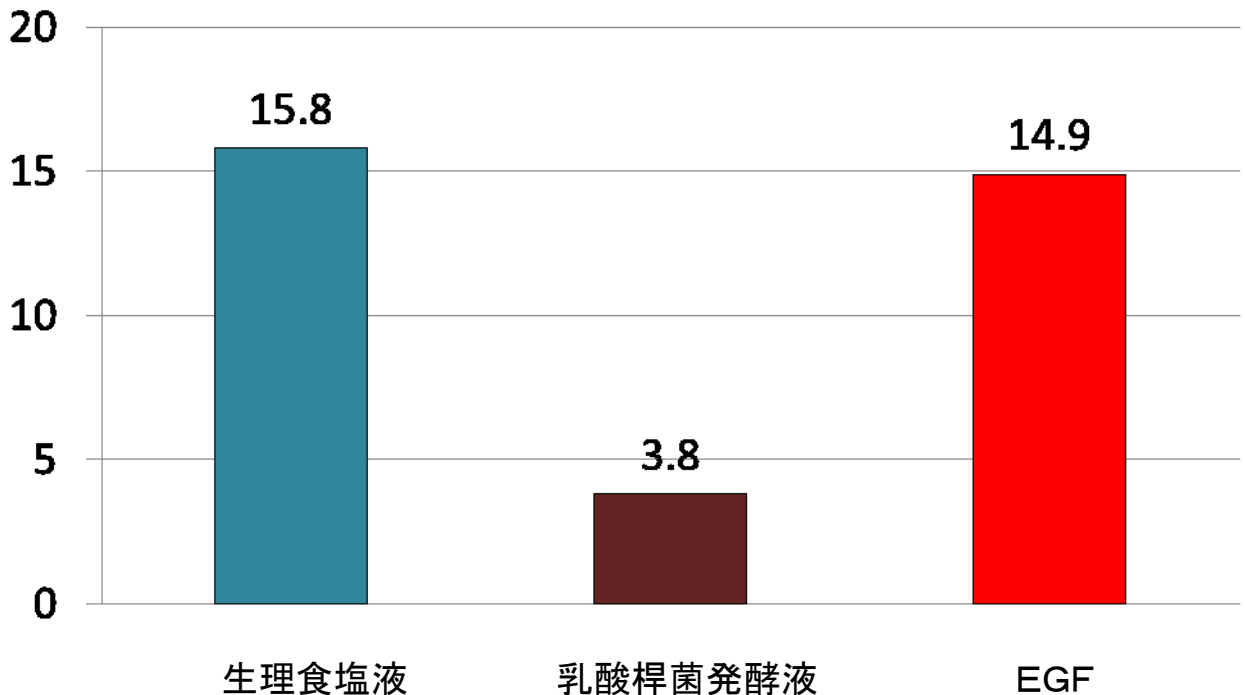
ヒト皮膚免疫細胞を培養し、紫外線を照射しました。ここに乳酸桿菌発酵液を添加しました。さらに、培養して細胞の免疫機能として貪食作用を調べました。その結果、乳酸桿菌発酵液は貪食作用を活性化しました。また、対照としたEGFよりも優れた作用を示しました。

以上の結果、乳酸桿菌発酵液は皮膚の免疫作用を増加させることが判明しました。

乳 酸 桿 菌 発 酵 液

ヒト皮膚免疫細胞／抗アレルギー作用

アレルギーサイトカイン量 (IL-6量) ($\mu\text{g}/1000$ 細胞)



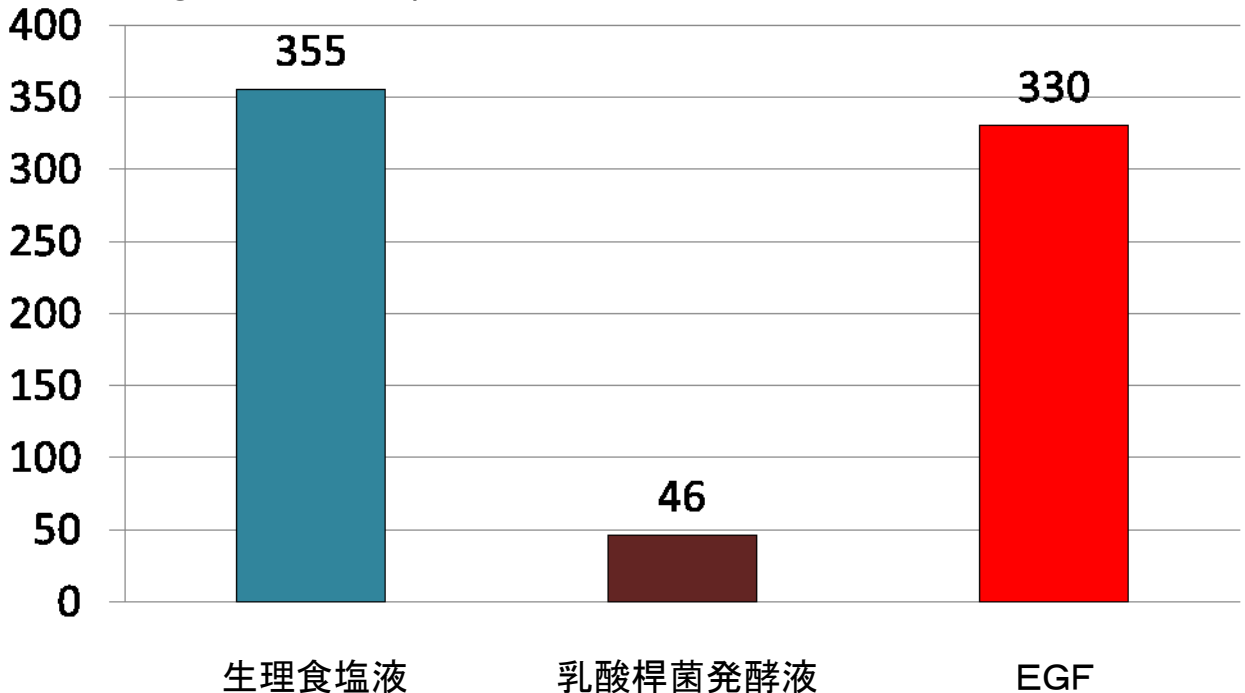
ヒト白血球を培養し、ここに炎症刺激(LPS)を与えました。それにより発生したアレルギーサイトカイン量をELISA法により定量しました。また、対照としたEGFよりも優れた作用を示しました。

以上の結果、乳酸桿菌発酵液はアレルギーを抑制することが判明しました。

乳 酸 桿 菌 発 酵 液

ヒト皮膚免疫細胞／抗アレルギー物質作用

アレルギー物質量(プロスタグランジン量)
($\mu\text{g}/1000$ 細胞)



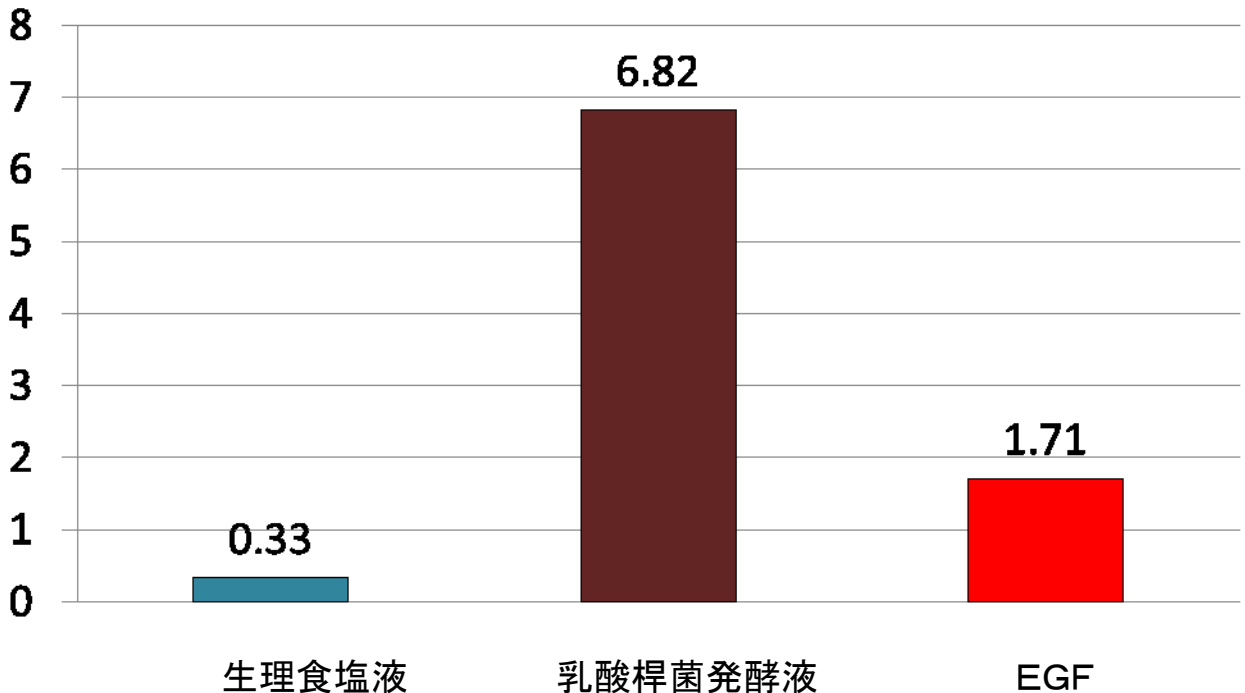
ヒト白血球を培養し、ここにアレルギー刺激(炎症性刺激)を与えました。それにより発生したアレルギー物質量をELISA法により定量しました。また、対照としたEGFよりも優れた作用を示しました。

以上の結果、乳酸桿菌発酵液はアレルギーを抑制することが判明しました。

乳 酸 桿 菌 発 酵 液

ヒト皮膚細胞 フィラグリン産生量

フィラグリン産生量($\mu\text{g} / 1000$ 細胞)



ヒト皮膚細胞を培養し、紫外線を照射しました。ここに乳酸桿菌発酵液を添加しました。さらに、培養して皮膚細胞のフィラグリン量をELISA法により定量しました。その結果、乳酸桿菌発酵液はフィラグリン量を増加させました。対照としたEGFよりも優れた作用を示しました。

以上の結果、乳酸桿菌発酵液は皮膚細胞のフィラグリンを増加させ、皮膚バリアを増強すると結論されました。

製品規格書

製品名 乳酸桿菌発酵液

検査項目

1. 外観

検査項目	規格	測定方法
色	無色透明～薄黄色	目視
状態	水溶性	目視

2. 成分

検査項目	規格	測定方法
砒素	2ppm 以下	原子吸光光度法
重金属	20ppm 以下	硫化ナトリウム比色法
一般細菌数（生菌数）	300 以下 / g	標準寒天平板培養法
真菌数	陰性 / 100g	培養法
大腸菌群数	陰性（30 以下） / 100g	MPN 算出法

化粧品表示名称

表示名称 乳酸桿菌発酵液、ベニコウジ菌 / （アサイヤシ果実 / コメヌカ）発酵液

I N C I Lactobacillus Ferment, Monascus/Euterpe Oleracea Fruit/Rice Bran Ferment Filtrate

概略の製法

乳酸桿菌、アサイヤシ果実発酵液を添加して発酵後、ろ過し、これを加熱滅菌する。

保管 冷暗所に耐腐食性容器に入れて保管する。

賞味期限 2年間。

製品安全データシート (MSDS)

作成日 平成29年2月27日

< 1. 製品情報 >

「製品名」 **乳酸桿菌発酵液**

製造法概略 : 乳酸桿菌、アサイヤシ果実発酵液を添加して発酵後、ろ過し、これを加熱滅菌する。

< 2. 物質の特定 >

単一製品・混合物の区別 : 単一製品
化学名（一般名） : 発酵液
CAS RN : 特定できない
化審法番号 : 該当せず
安衛法番号 : 該当せず
国連番号（番号 クラス） : 該当せず
E I N E C S : 該当せず
T S C A : なし

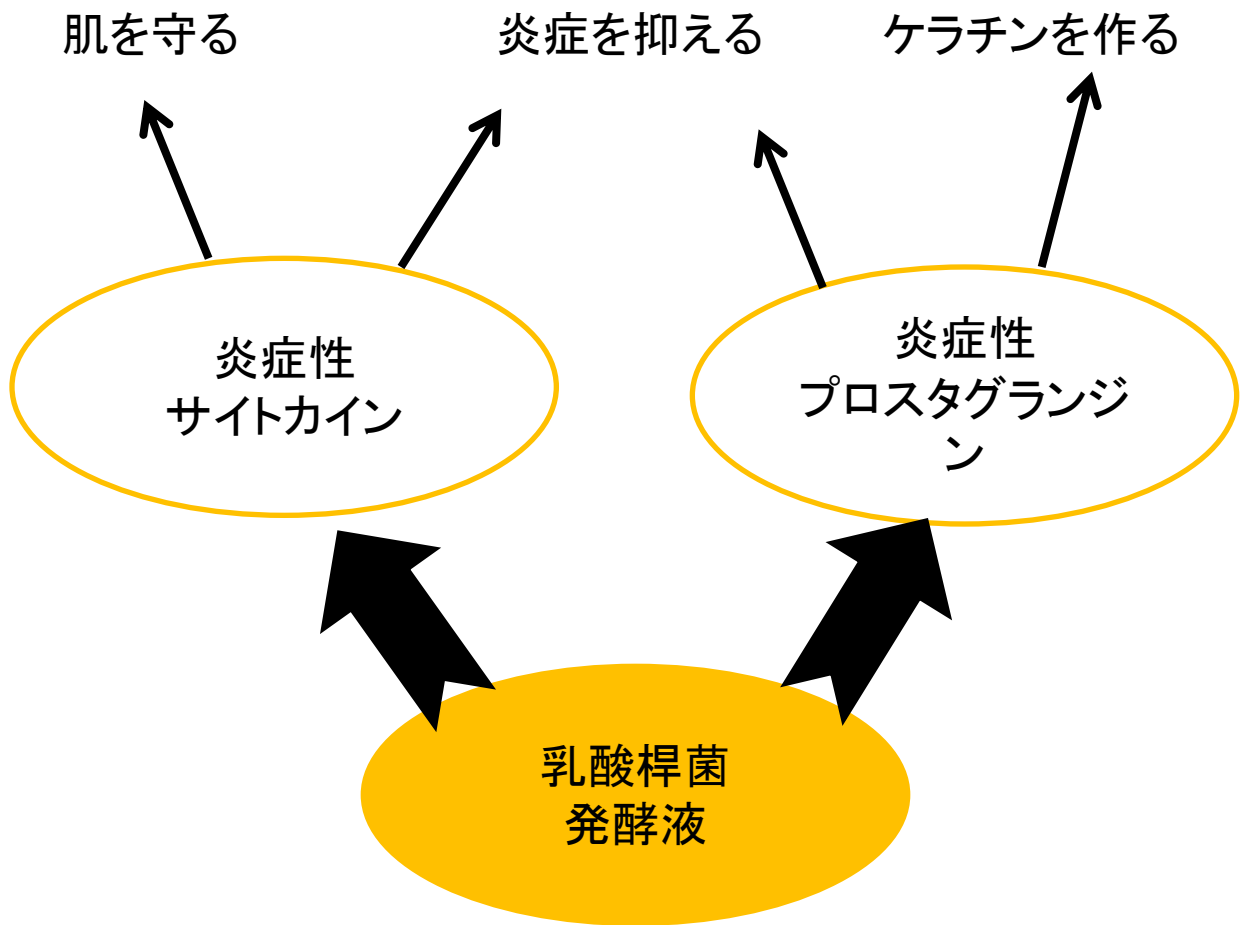
< 3. 危険有害性の分類 >

分類の名称 : 分類基準に該当しない
危険性 : 可能性がない。
有害性 : 記載すべき情報はない。
環境影響 : 記載すべき情報はない。

< 4. 応急措置 >

目に入った場合 : 直ちにまぶたを開いて、流水で15分以上洗浄する。症状が出た場合等、必要に応じて医師の相談を受ける。
皮膚に付着した場合 : 症状が出た場合等、必要に応じて医師の相談を受ける。
吸入した場合 : 症状が出た場合等、必要に応じて医師の相談を受ける。
飲み込んだ場合 : 多量に飲み込んだ場合、下痢を起こす場合がある。症状が出た場合等、必要に応じて医師の相談を受ける。

乳酸桿菌発酵液 肌に対する働き



乳児乳酸桿菌が本来、持っている身体を守るという働きを発酵の技術により、高めました。

発酵により、有効成分が低分子化して利用されやすくなりました。

オリジナルの新規原料ですので、今までにはなかった体感を感じてください。