

## 抗菌作用のある保湿剤のご提案

銀系透明液体保湿剤

# Ag-P水

Ag-P水は透明液体銀系保湿剤（銀イオン水）です。透明液体でにおいが無いので製剤に配合しやすく、変色等の経時変化もしにくい原料です。お肌表面の保湿及び浄化等の抗菌特性改善作用があり、パラベン、フェノキシエタノールフリー製剤でも効果が期待できます。（防腐剤ではございません）また、ニキビ菌やワキの菌（コリネバクテリウム）、虫歯菌も殺菌致します。（但し、化粧品効能外）安全性も急性毒性試験、皮膚一次刺激性試験、変異原性試験、皮膚感作試験、眼刺激性試験、累積刺激性試験を行い結果は、すべて陰性でした。

### ● 化粧料の抗菌特性改善作用

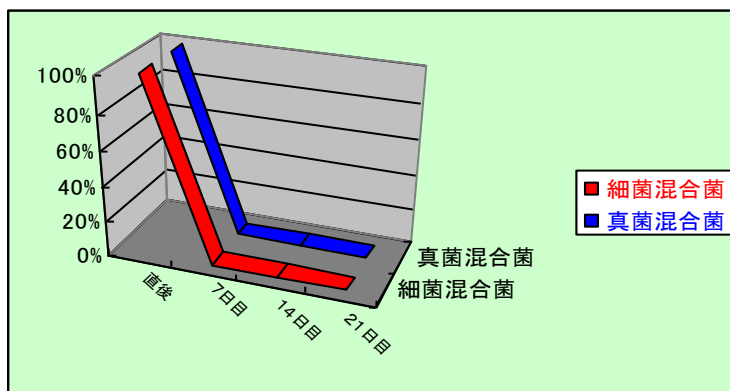
ローション、乳液、クリーム、エッセンス、ファンデーション等（洗浄系以外）  
 推奨添加量 5～10% 配合量が多いですが低価格です。

### Data

#### ○/W乳化物における、細菌と真菌のチャレンジテスト

処方

[A] EOD（エルカ酸オクチルドデシル）	7.5	[B] 精製水	44.82
スクワラン	3.0	Ag-P水	10.0
オクタン酸セチル	3.0	濃グリセリン	9.0
ベヘニルアルコール	3.0	BG	5.0
ステアリン酸ポリグリセリル-10	3.0	[C] シ-エルイント（紅藻エキス）	0.5
ステアリン酸グリセリル	1.8	加水分解エラスチン	0.1
ANTILEUKINE6（油性海藻エキス）	1.0	水溶性コラーゲン	0.1
バチルアルコール	1.0	[D] 精製水	5.0
パルミチン酸セチル	1.0	クエン酸ナトリウム	0.38
セタノール	0.5		
ジメチコン	0.3		



#### 細菌混合菌

E.coli : 大腸菌  
 Pa.aeruginosa : 緑膿菌  
 S.aureus : 黄色ブドウ球菌

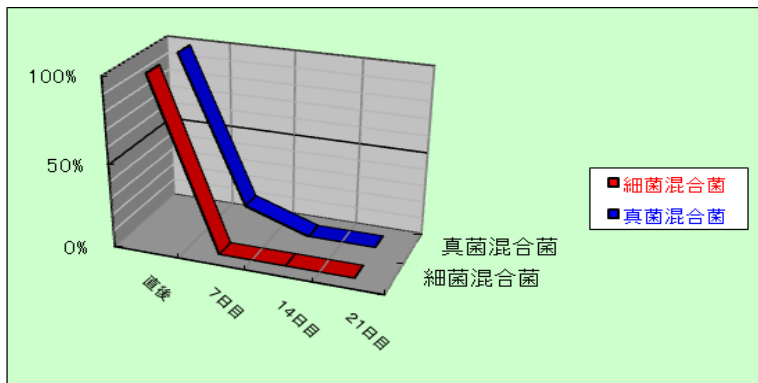
#### 真菌混合菌

A.niger : 黒カビ  
 C.albicans : カンジタ  
 P.citrinum : 青カビ  
 A.pullulans : 黒酵母

検体	接種菌	接種菌数	7日	14日	21日
Ag-P水 10%	細菌混合菌	$2.4 \times 10^8$	$1.0 \times 10^2$	$<10^1$	$<10^1$
配合クリーム pH6.9	真菌混合菌	$2.7 \times 10^7$	$2 \times 10^1$	$<10^1$	$<10^1$

## 化粧水における細菌と真菌のチャレンジテスト

精製水	76.88	Solu-Mar Elastin(加水分解エラスチン)	0.1
Ag-P水	10.0	Laminaine Marine BG/PF(海藻エキス)	0.1
BG	7.0	BioPlasma BG(プランクトンエキス)	0.1
濃グリセリン	3.0	シーモリエント(紅藻エキス)	0.1
ペンチレングリコール	2.0	グリチルリチン酸2K	0.05
ベタイン	0.5	クエン酸Na	0.05
Solu-Mar Native(水溶性コラーゲン)	0.1	クエン酸	0.02



### 細菌混合菌

- E.coli : 大腸菌
- Pa.aeruginosa : 緑膿菌
- S.aureus : 黄色ブドウ球菌

### 真菌混合菌

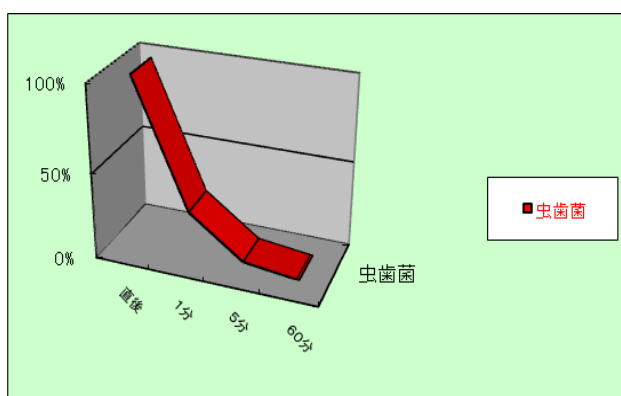
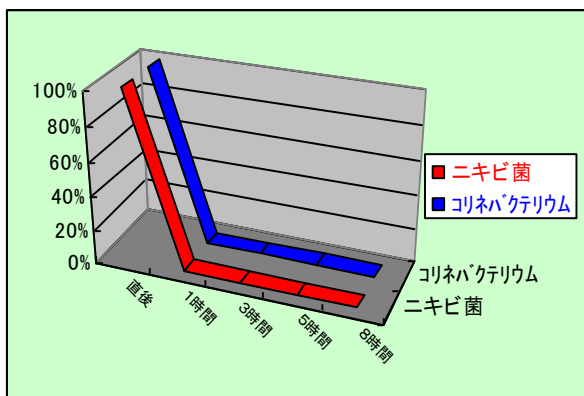
- A.niger : 黒カビ
- C.albicans : カンジタ
- P.citrinum : 青カビ
- A.pullulans : 黒酵母

検体	接種菌	接種菌数	7日	14日	21日
Ag-P水	細菌混合菌	$1.6 \times 10^8$	$<10^1$	$<10^1$	$<10^1$
配合化粧水	真菌混合菌	$2.4 \times 10^7$	$1.3 \times 10^3$	$<10^1$	$<10^1$

Ag-P水10%配合製剤にてチャレンジテストが良好であり、BGやペンチレングリコールの併用配合で相乗効果がありました。(チャレンジテストは各処方にてご確認下さい)

## ニキビ菌、ワキガ菌、虫歯菌の殺菌効力テスト

Ag-P水10%希釈水に、ニキビ菌 (*Propionibacterium acnes*)、ワキガ菌コリネバクテリウム (*Corynebacterium*)、虫歯菌 (*S.mutans*) を接種し時間ごとの生菌数を測定した。生菌数の測定は、GAM寒天培地混釈法(嫌気培養)による。



検体	接種菌	接種菌数	1時間	3時間	5時間	8時間
Ag-P水	ニキビ菌	$4.2 \times 10^6$	$<10^1$	$<10^1$	$<10^1$	$<10^1$
	コリネバクテリウム	$1.2 \times 10^6$	$9 \times 10^1$	$<10^1$	$<10^1$	$<10^1$
10%希釈水	虫歯菌	接種菌数	1分	5分	60分	
		$1.8 \times 10^6$	$4.9 \times 10^5$	$6.9 \times 10^3$	$<10^1$	

### 結果

ニキビ菌、コリネバクテリウム菌及び虫歯菌は1時間の作用でほぼ殺滅致しました。

従って、にきび対策製品、デオドラント製品および口腔製品への応用も期待できます。

(医薬部外品には使用できませんのでご了承願います。化粧品効能外)

\*抗菌性、安定性、変色、容器との相性、特許等は利用時に充分ご確認の上お使いください。

この原料は、上市しております。サンプル提出前に覚書が必要ですので、ご連絡下さい。