

パラベンフリー製剤、アクネ、デリケートゾーン、消臭、PM2.5や花粉対策に！

銀系透明液体抗菌保湿剤

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ないので製剤に配合しやすく、変色等の経時変化もおこりにくい原料です。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。（防腐剤ではありません）また、ニキビ菌やワキの菌（コリネバクテリウム）、虫歯菌、カンジダ菌（デリケートゾーン）、O-157も除菌します。イオンの力でPM2.5や花粉の付着防止作用もあります。（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。金属アレルギーもありません。

● 化粧料の抗菌特性改善作用

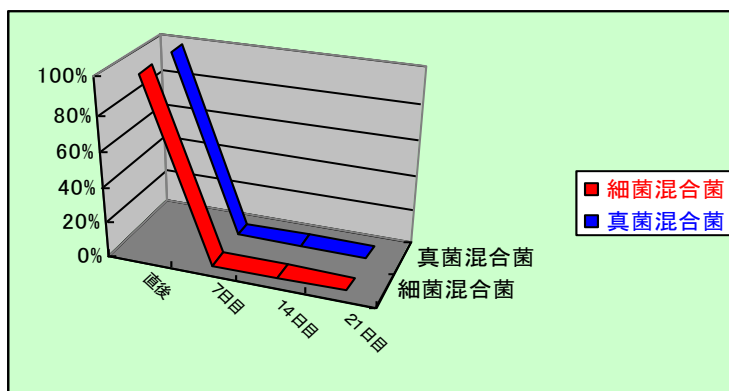
ローション、乳液、クリーム、エッセンス、ファンデーション等（陰イオン洗浄系以外）
 推奨添加量5～10% 配合量が多いですが低価格です。

Data

O/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] シーリエント（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（油溶性海藻エキス）	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

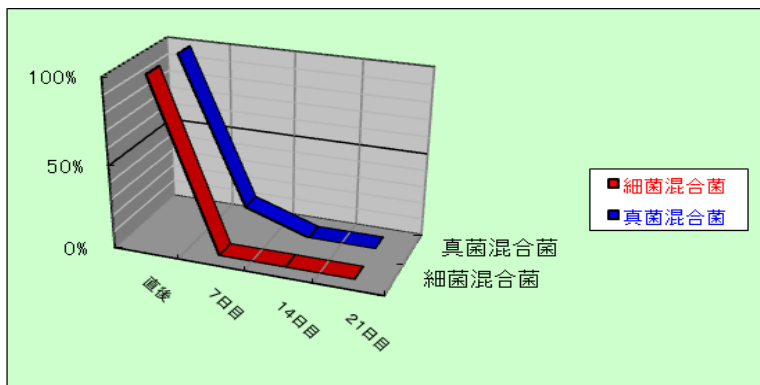
真菌混合菌

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% 配合クリーム pH6.9	細菌混合菌	2.4×10^8	1.0×10^2	$<10^1$	$<10^1$
	真菌混合菌	2.7×10^7	2×10^1	$<10^1$	$<10^1$

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(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

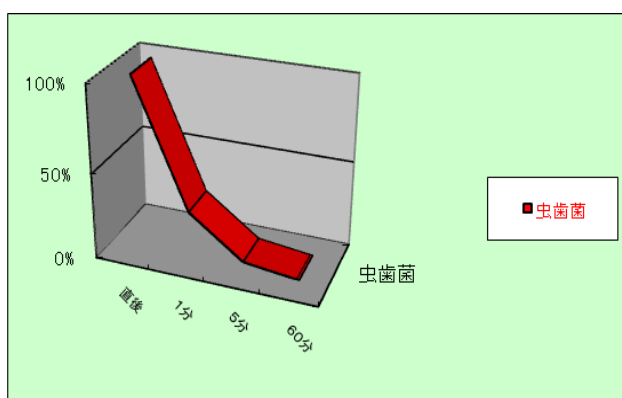
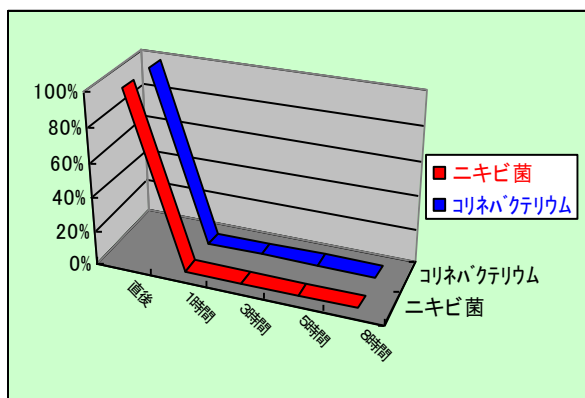
- A.niger : 黒カビ
- C.albicans : カンジタ
- P.citrinum : 青カビ
- A.pullulans : 黒酵母

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

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	4.2×10^6	$<10^1$	$<10^1$	$<10^1$	$<10^1$
	コリネバクテリウム	1.2×10^6	9×10^1	$<10^1$	$<10^1$	$<10^1$
10%希釈水	虫歯菌	接種菌数	1分	5分	60分	
		1.8×10^6	4.9×10^5	6.9×10^3	$<10^1$	

結果

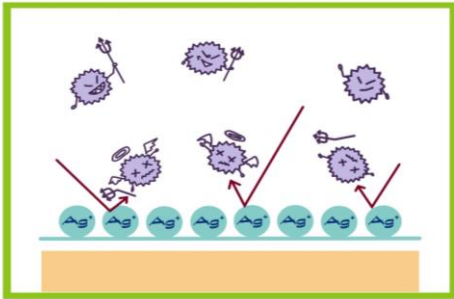
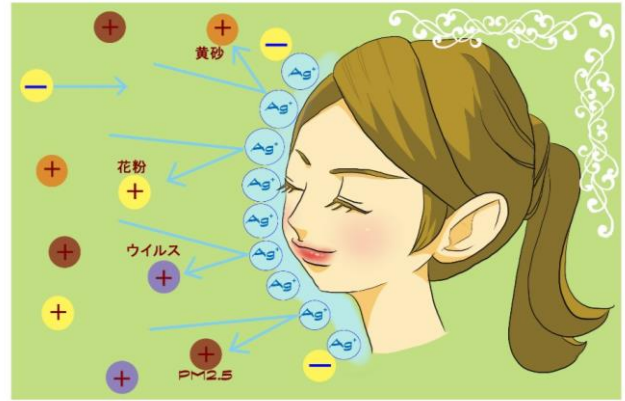
ニキビ菌、コリネバクテリウム菌及び虫歯菌は1時間の作用でほぼ殺滅しました。

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。

PM2.5 や花粉対策にも



in vivo テスト

砂埃を適量塗布

スギ花粉を適量塗布



精製水を塗布後完全に乾燥させる

砂埃を塗布し逆さにして落とした後

スギ花粉を塗布し逆さにして落とした後



Ag-P水 10%水を塗布後完全に乾燥させる

砂埃を塗布し逆さにして落とした後

スギ花粉を塗布し逆さにして落とした後

塗布後の結果

手に精製水と Ag-P水 10%水（残部精製水）を塗布し完全に乾燥後、砂埃（雨を蒸発させて集めた大気汚染物質等）及びスギ花粉を計量塗布し手を逆さにして落とした結果、Ag-P水 10%水の方は砂埃及びスギ花粉の残量がほとんど無かった。Ag-P水 10%水は、あきらかに付かない事がわかり、今問題となっている PM2.5（大気汚染物質等）や花粉や黄砂等の対策に期待ができます。

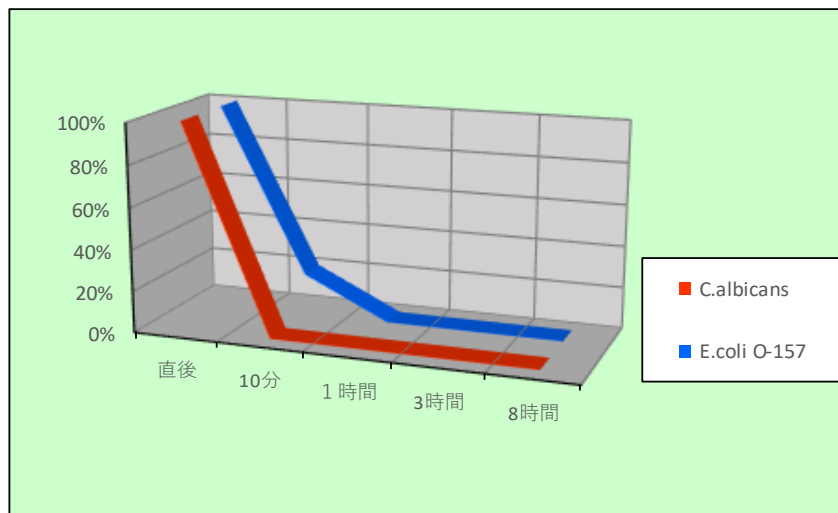
Ag-P水はプラスイオンに帯電しておりプラスイオン物質を反発させ付きにくくなると考察されます。銀イオンメカニズム

Ag-P水 10%配合製剤を塗布すると表面がプラスイオンで覆われ、プラスイオンは寄せ付けずマイナスイオンは吸着させ、鼻や口からの侵入を減らす効果が期待できます。

また、銀イオンは抗菌効果が高く細菌類からの感染も防止致します。 ※許可なく転載、転用することを禁止します。

カンジダ菌、0-157の殺菌効力テスト

Ag-P水10%希釈水に、カンジダ菌 (*Candida albicans*)、腸管出血性大腸菌 (*Escherichia coli* 0-157) を接種し時間ごとの生菌数を測定した。生菌数の測定は、GPLP 寒天培地 (*C. albicans*)・SGDLP 寒天培地 (*E. coli* 0-157)、混釈法による。



検体	接種菌	接種菌数	10分	1時間	3時間	8時間
Ag-P水 10%希釈水	<i>C. albicans</i>	1.4×10^6	$<10^1$	$<10^1$	$<10^1$	$<10^1$
	<i>E. coli</i> 0-157	1.1×10^6	2.2×10^5	8×10^1	$<10^1$	$<10^1$



対照



10分後



8時間後

結果

カンジダ菌は10分、0-157は1時間の作用でほぼ殺滅し8時間後も持続する結果となった。従って、デリケートゾーン対策製品、おむつ製品、雑貨製品等への応用も期待できます。

Ag-P水は国内外において長年ご使用頂いておりますが安全性の問題は一度もございません。
(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。※許可なく転載、転用することを禁止します。
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。