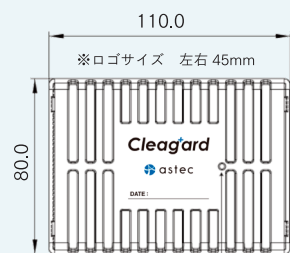


仕様



製品名	Cleag+ard
型番	CG-4
外寸	110mm×80mm
使用環境	25℃以上
使用方法	1.0 ～ 1.5Lの加湿水にCleag+ard全体を浸してください
保管方法	15℃～ 30℃で保管
定価	36,000 円（税抜）

使用例

- ・ 165L インキュベーターの場合
加湿水 1.5L + Cleag+ard 1 個



使用上の注意事項

- ・ 加湿水の量は 1.5L 以下
- ・ 月 1 回の加湿水を交換
- ・ 加湿水廃棄は水道水で薄めてから行ってください
- ・ Cleag+ard は可燃ごみとして廃棄可能です

アステック国内営業所

東京営業所
〒101-0021 東京都千代田区外神田5丁目3番1号 秋葉原OSビル2F
TEL：03-3834-4485 FAX：03-3834-4626

大阪営業所
〒532-0011 大阪市淀川区西中島7丁目4番17号 新大阪上野東洋ビル9F
TEL：06-6838-3108 FAX：06-6305-4616

名古屋営業所
〒453-0014 愛知県名古屋市中村区則武2丁目14番11号 名駅富士ビル4F29号
TEL：052-526-1618 FAX：052-526-1622

札幌営業所
〒065-0014 北海道札幌市東区北14条東15丁目3番5号 アルファ環状通ビル5F B号室
TEL：011-780-4485 FAX：011-780-4488

福岡営業所
〒811-2207 福岡県糟屋郡志免町南里4丁目6番15号 アステックビル3F
TEL：092-935-5685 FAX：092-935-5581



ASTEC Global Distribution +Subsidiaries



株式会社 アステック 本社

〒811-2207 福岡県糟屋郡志免町南里 4 丁目 6 番 15 号
TEL：092-935-5585 FAX：092-936-6613
mail：info@astec-bio.com

株式会社アステック細胞科学研究所

〒811-2114 福岡県糟屋郡須恵町上須恵 53 番地 1
TEL：092-933-8889 FAX：092-933-8891

アステック 海外事業部

福岡県糟屋郡志免町南里 4 丁目 6 番 15 号本社 5F
TEL：092-935-5666 FAX：092-935-5601

インキュベーターメーカーが提案する
コンタミネーション対策製品

**Ag⁺のちからで
コンタミネーション予防**

加湿水に
入れるだけ！

Cleag+ard

防カビ
効果

抗菌
効果

効果は
6 か月

安全
安心



Q 銀イオン(Ag⁺)って何？その効果とは？

A 銀イオンは多くの菌に対して殺菌効果があり、アルコール系や塩素系に比べて維持力に優れています。

Q 銀イオンはなぜ効く？

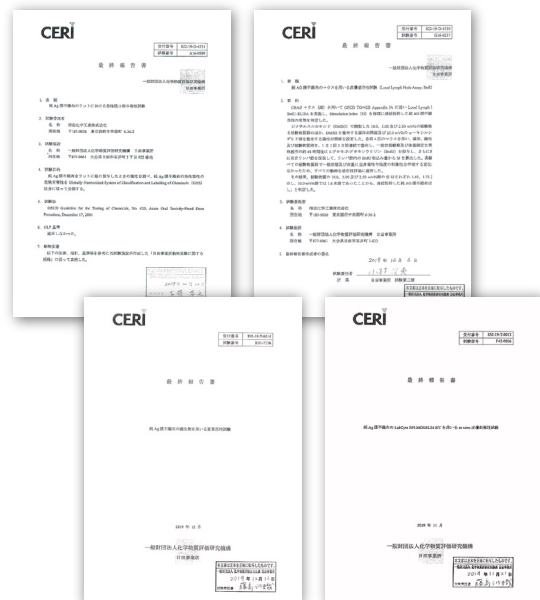
A 溶液中の銀イオンが微生物の細胞膜から取り入れられ、細胞内にある酵素などのアミノ酸と結合して酵素の働きを失活させ、代謝機能が停止し細胞を死滅させます。

Q Cleag+ard は何？

A 不織布シートに粉状の銀を真空中で塗布して、水の中で銀イオンを放出します。放出された銀イオンによって殺菌や防カビ効果をもたらす製品です。
ASGARD 不織布の特許番号：6803088

Q 銀イオンの安全性は？

A 銀イオンは多くの細胞を持つ生物（人間や動物）に対して毒性効果を及ぼすことはほとんどありません。米国 FDA に認められて生殖補助技術装置の安全性検証に使われている MEA マウスエンブリオアッセイ（胎胚毒性試験）のテスト済みです。



Q インキュベーター内空気への蒸発は？

A インキュベーターの使用温度(37℃)より高い温度60℃で蒸発試験を行った結果、空気中への蒸発はほとんどないことが分かりました。

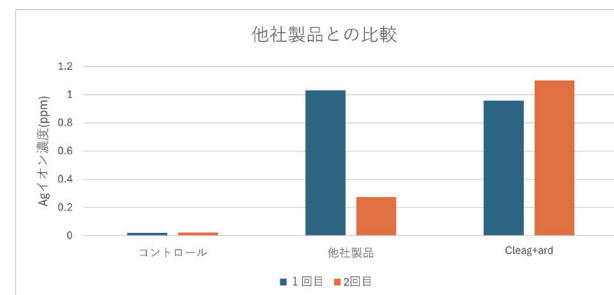
Q MEA 以外の安全性に関連する試験は？

A 経口毒性、皮膚感受性、皮膚刺激性、変異原性などの試験もパスしました。



Q 長期間使える理由は？

A 独自技術を用いて不織布シートに粉状の銀を塗布することで水中で持続的に溶出することが実現できました。



カビ

試験方法：JISL1921:2015、吸収法（ISO 13629-1:2012 準用）

● 試験菌種：アオカビ Penicillium citrinum NBRC 6352

試料	原品	ATP mol 量の常用対数値		抗かび活性値
		胞子液接種直後	42 時間培養後	
Cleagrad	原品	-10.2	-12.0	4.1
標準布（綿 100%、白布）		-10.2	-7.9	—

● 試験菌種：クロカビ Cladosporium sphaerospermum NBRC 6348

試料	原品	ATP mol 量の常用対数値		抗かび活性値
		胞子液接種直後	42 時間培養後	
Cleagrad	原品	-10.02	-11.37	3.4
標準布（綿 100%、白布）		-10.15	-8.07	—

● 試験菌種：白癬菌 Trichophyton mentagrophytes NBRC 32409

試料	原品	ATP mol 量の常用対数値		抗かび活性値
		胞子液接種直後	42 時間培養後	
Cleagrad	原品	-10.21	-11.25	3.1
標準布（綿 100%、白布）		-10.32	-8.26	—

酵母

試験方法：繊維製品の抗かび性試験方法 JIS L 1921 吸収法準用

● 試験菌種：Candida albicans Candida albicans NBRC 1594

接種胞子濃度：1.0×10⁶ (mL)

試料	原布	ATP 量の算術平均の常用対数値		発育値【F】(注3)	抗かび活性値【Aa】(注2)
		接種直後	42時間培養後	[logCo] - 12.01	[logCi] - 9.62
対象試料(注1)					
Cleagrad	原布	接種直後	42時間培養後	[logTo] - 12.74	[logTi] - 13.61

● 試験菌種：Rhodotorula mucilaginosa Rhodotorula mucilaginosa NBRC 0909

接種胞子濃度：1.0×10⁶ (mL)

試料	原布	ATP 量の算術平均の常用対数値		発育値【F】(注3)	抗かび活性値【Aa】(注2)
		接種直後	42時間培養後	[logCo] - 12.33	[logCi] - 9.69
対象試料(注1)					
Cleagrad	原布	接種直後	42時間培養後	[logTo] - 13.64	[logTi] - 13.68

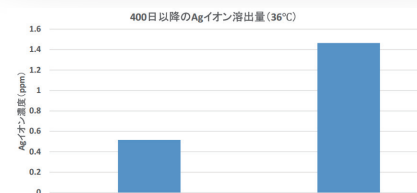
● 試験菌種：Malassezia furfur Malassezia furfur NBRC 0656

接種菌濃度：1.0×10⁶ (mL)

試料	原布	ATP 量の算術平均の常用対数値		発育値【F】(注3)	抗かび活性値【Aa】(注2)
		接種直後	42時間培養後	[logCo] - 11.74	[logCi] - 10.88
対象試料(注1)					
Cleagrad	原布	接種直後	42時間培養後	[logTo] - 11.84	[logTi] - 13.37

(注1)対照試料として標準布(綿)を用いた。

(注2)抗かび活性値【Aa】=(logCi - logCo) - (logTi - logTo) (注3)発育値【F】= logCi - logCo



Q 加湿水以外にも使えますか？

A 培地などを温める用のウォーターバスにも使用可能です。

Q 交換のタイミングはどう判断しますか？

A 使用期間の目安は6カ月になっております。付属の専用シールを使えば簡単に管理できます。