

抗ウイルス・抗菌・抗カビ試験について

(株) エコファクトリー ecowin 事業部

【抗ウイルス試験について】

抗ウイルス性は、抗ウイルス活性値が基準値 3.0 以上とされています。これは、2 時間後に活性があるウイルスの数が 1,000 分の 1 (0.1%) 以下になった場合です。当社製品の試験結果は 4.1 でしたので、10,000 分の 1 (0.01%) 以下になったということです。抗ウイルスでないフィルターの場合は、2 時間後に 10 分の 1 (10%) 以下程度と考えられます。

※「2 時間」の試験時間は JIS に則した試験方法です。

【抗菌試験について】

抗菌性は、抗菌活性値が基準値 2.2 以上とされています。これは、18 時間後に活性がある菌の数が 100 分の 1 (1%) 以下になった場合です。当社製品の試験結果は 5.8 でしたので、通常品と比較して 600,000 分の 1 (0.00016%) 以下になったということです。

※「18 時間」の試験時間は JIS に則した試験方法です。

【抗カビ性定量試験について】

抗カビ性は、抗カビ活性値が基準値 3.0 以上とされています。これは、42 時間後に活性があるカビの数が 1,000 分の 1 (0.1%) 以下になった場合です。当社製品の試験結果は 3.2 でしたので、通常品と比較して 1,500 分の 1 (0.066%) 以下になったということです。

※「42 時間」の試験時間は JIS に則した試験方法です。

抗ウイルス性能試験

試験方法

JIS L1992:2016, プラーク法

試験機関

一般社団法人
ボーケン品質評価機構

試験菌株 インフルエンザウイルス

※抗ウイルス活性値は30以上が合格値
※数値などは測定値であり保証値ではありません。

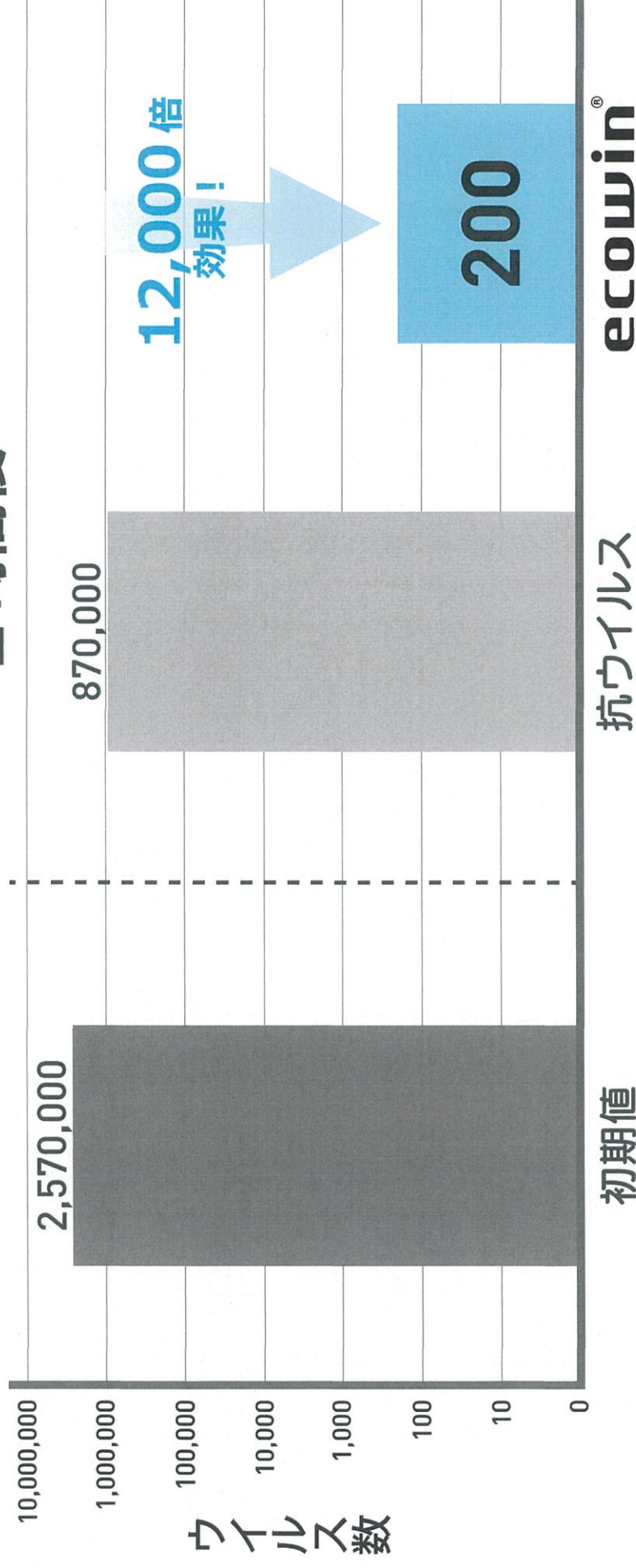
抗ウイルス 活性値 4.1

※1
通常品と比較して **12,000 分の1** にまで減少！

※2 2時間後のインフルエンザウイルス数

※1：JIS 試験方法に則して初期値との比較
※2：「2時間」の試験時間はJISに則した試験方法
※3：標準綿布での検証

▶▶▶▶▶ 2時間後



品質試験報告書

新北九州工業 株式会社 殿

試験番号 [REDACTED]
2020 年 3 月 16 日

受付月日 2020 年 2 月 28 日
品名・品番 [REDACTED]
数 量 1

一般財団法人 ボーケン品質評価機構
BOKEN
大阪機能性試験センター
〒552-0021 大阪市淀川区西長崎1-6-8
TEL 06-6577-0000(代表)
FAX 06-6577-0210

〔試験項目〕 抗ウイルス性能試験

〔試験方法〕 JIS L 1922 : 2016
ウイルス感染価の測定方法 : Plaque assay

〔試験ウイルス〕 インフルエンザウイルス Influenza A virus (H3N2) : ATCC VR-1679

〔試験結果〕

試料名		感染価の常用対数値		抗ウイルス活性値
標準綿布	接種直後	log (Va)	6.41	—
標準綿布	2時間後	log (Vb)	5.94	—
[REDACTED]		log (Vc)	2.30	4.1

〔参考〕

算出方法: 抗ウイルス活性値 = $\log(Va) - \log(Vc)$

本試験は、14. 3. 2 注記を満たしたため、 $\log(Vb)$ を $\log(Va)$ に置き換えて、抗ウイルス活性値を算出した。

本試験結果はご提出の試料に対するものであって、荷口を代表するものではありません。
本報告書の全部または一部の無断転載・転用は固くお断りします。
公印の無い報告書は正式なものではありません。

[REDACTED]

品質試験報告書

試験番号

[試験成立条件の判定]

試験成立条件		基準	試料名	試験結果	判定
項目					
a	試験ウイルス懸濁液の感染価(PFU/mL)	$>10^7$	_____	1.5×10^7	成立
b	細胞毒性効果の確認	確認されない	████████████████████	確認されない	成立
	ウイルスへの細胞の感受性及び抗ウイルス活性の不活化の確認	0.5以下	████████████████████	0.1	成立
c	標準綿布の感染価の減少値	1.0以下	_____	0.5	成立

<試験成立条件> 14. 3. 1 (a)～(c)を全て満たしていた。

本試験結果はご提出の試料に対するものであって、荷口を代表するものではありません。
 本報告書の全部または一部の無断転載・転用は固くお断りします。
 公印の無い報告書は正式なものではありません。

抗菌・抗MRSA試験

試験方法 JIS L1902:2015

試験機関

一般社団法人
カケンテストセンター

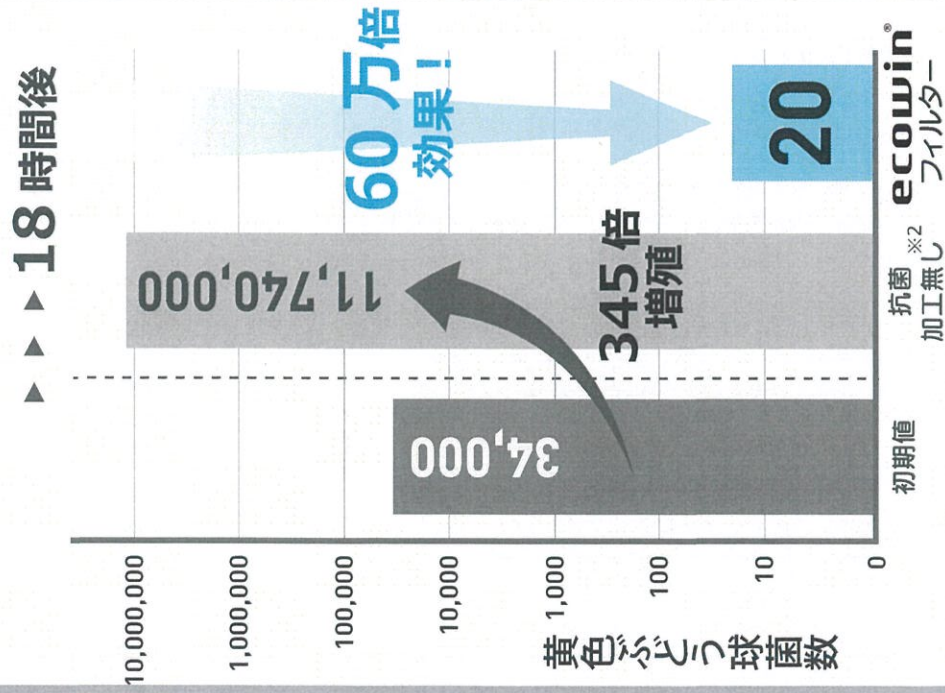
試験菌株 黄色ぶどう球菌・肺炎かん菌・MRSA

※抗菌活性値は2.2以上が合格値
※数値などは測定値であり保証値ではありません。

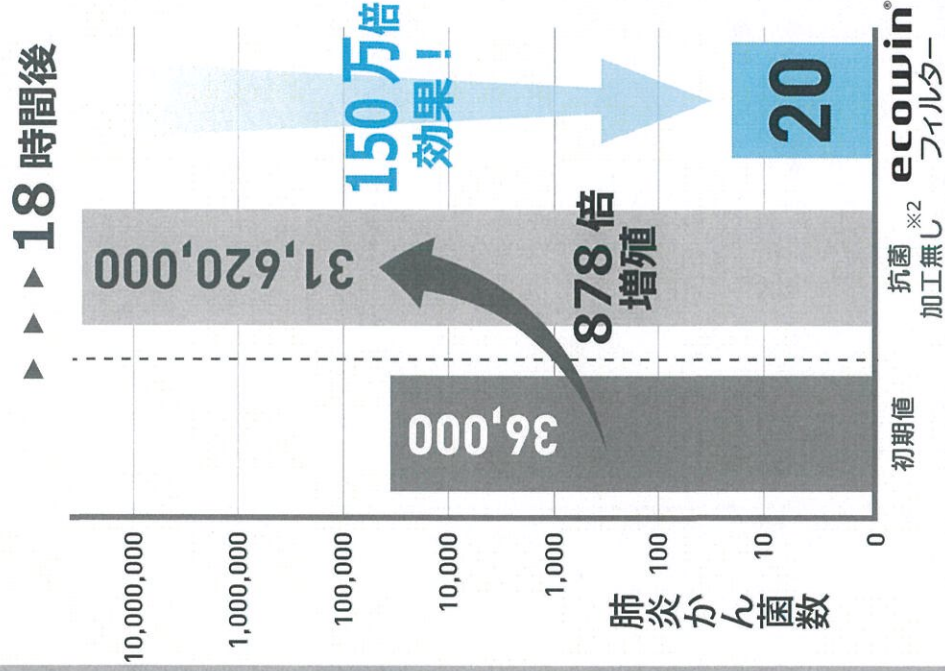
通常品と比較して **600,000 分の1** にまで減少！

抗菌活性値 5.8

※1
18 時間後の黄色ぶどう球菌数

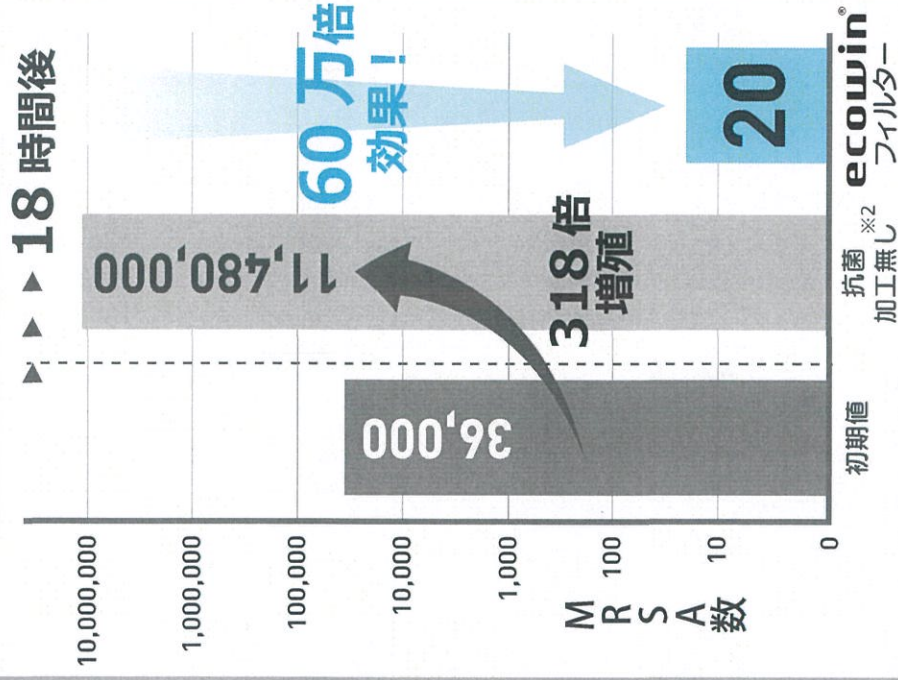


※1
18 時間後の肺炎かん菌数



※1:「18 時間」の試験時間は JIS に則した試験方法
※2: 標準布での検証

※1
18 時間後の MRSA 数



No. XXXXXXXXXX

試験報告書

依頼者名：新北九州工業 株式会社 殿
品 名：不織布 2点
試験項目：抗菌性

2020年2月4日付けで当所に提出された試料の
試験結果は、下記の通りです。

2020年2月17日

カケン

〒550-0002

一般財団法人

大阪市西区江戸堀2丁目5番19号

カケンテストセンター

大阪事業所

Tel(06)-6441-0300

生物ラボ

Fax(06)-6441-6803



記

試験結果：

1.黄色ぶどう球菌

No.	試 料	生菌数の常用対数値(最大最小差)		抗菌活性値
		接種直後	18時間培養後	
① XXXXXXXXXX	原 品	4.43(0.1)	1.30(0.0)	5.8
② XXXXXXXXXX	原 品	4.53(0.1)	1.30(0.0)	5.8
対照試料・[標準布(綿100%、白布)]		4.54(0.1)	7.07(0.1)	増殖値F:2.5

2.肺炎かん菌

No.	試 料	生菌数の常用対数値(最大最小差)		抗菌活性値
		接種直後	18時間培養後	
① XXXXXXXXXX	原 品	4.55(0.0)	1.30(0.0)	6.2
② XXXXXXXXXX	原 品	4.56(0.0)	1.30(0.0)	6.2
対照試料・[標準布(綿100%、白布)]		4.56(0.0)	7.50(0.1)	増殖値F:2.9

本報告書に記載の試験結果は提示試料に対するものであり、荷口(ロット)全体の品質を報告するものではありません。
事業所朱印のない報告書については、当財団は一切責任を負いかねますので、念のため申し添えます。

確 認 作 成



KAKEN

No. XXXXXXXXXX

3.MRSA

No.	試料	生菌数の常用対数値(最大最小差)		抗菌活性値
		接種直後	18時間培養後	
①	原品	4.56(0.1)	1.30(0.0)	5.8
対照試料・[標準布(綿100%、白布)]		4.56(0.0)	7.06(0.1)	増殖値F:2.5

注:界面活性剤(Tween80)を添加した試験菌懸濁液を使用した。

試験方法:JIS L1902:2015、菌液吸収法

試験菌種:黄色ぶどう球菌・*Staphylococcus aureus* NBRC 12732

肺炎かん菌・*Klebsiella pneumoniae* NBRC 13277

MRSA・Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* IID 1677

試料:

①

②

KAKEN KAKEN KAKEN

以上

抗カビ性定量試験

試験方法

JIS L1921:2015, 吸収法

試験機関

一般社団法人
カケンテストセンター

試験菌株

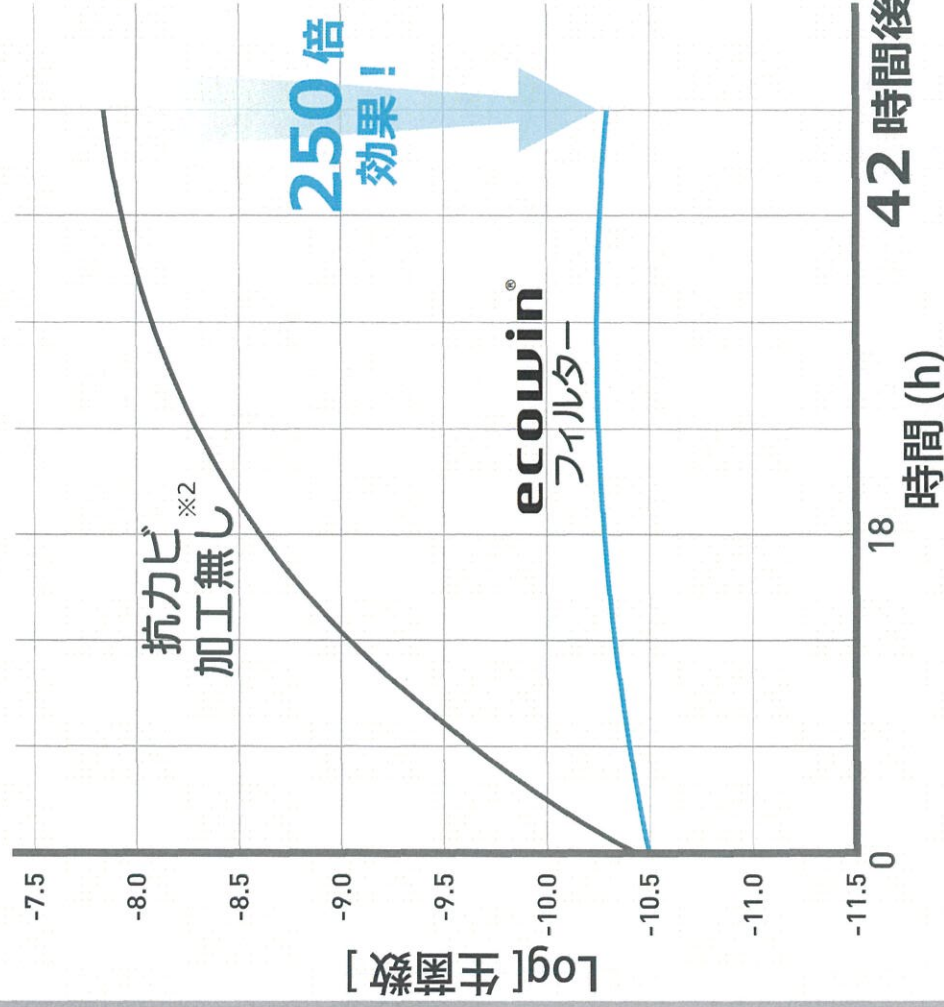
アオカビ・クロカビ

※抗カビ活性値は3.0以上が合格値
※数値などは測定値であり保証値ではありません。

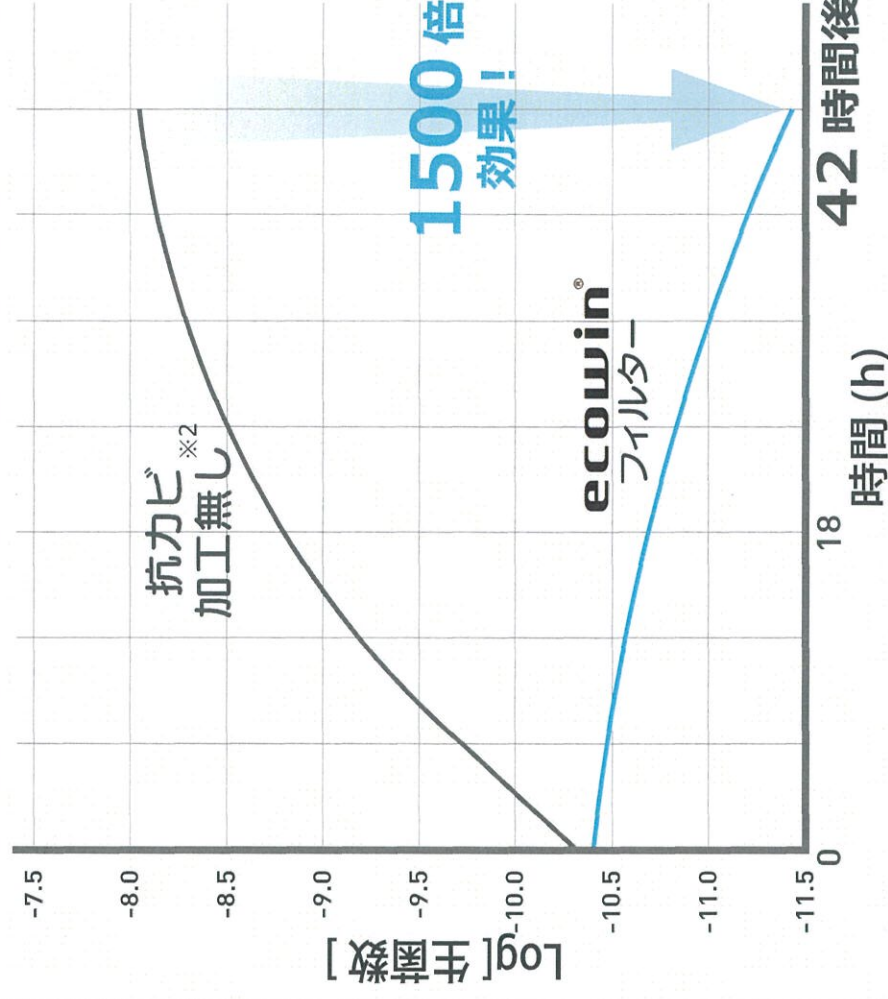
抗カビ 活性値 3.2

通常品と比較して 1,500 分の 1 にまで減少！

※1
42 時間後のアオカビの生菌数 (対数値)



※1
42 時間後のクロカビの生菌数 (対数値)



※1: 「42 時間」の試験時間は JIS に則した試験方法
※2: 標準布での検証

No. XXXXXXXXXX

試験報告書

依頼者 ユニチカガーメンテック 株式会社 殿
品 名 不織布 1点
試験項目 抗かび性

2020年 1月 10日付けで当所に提出された試料の
試験結果は、下記のとおりです。

2020年 1月 24日

カケン

〒550-0002 大阪市西区江戸堀2丁目5番19号
一般財団法人 **カケンテストセンター**
大阪事業所 生物ラボ
Tel (06)-6441-0399 Fax (06)-6441-6803



記

試験結果

1. アオカビ

試 料		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	
① XXXXXXXXXX	原 品	-10.5	-10.3	2.4
標準布(綿 100%、白布)		-10.4	-7.8	—

2. クロカビ

試 料		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	
① XXXXXXXXXX	原 品	-10.4	-11.4	3.2
標準布(綿 100%、白布)		-10.3	-8.1	—

試験方法: JIS L 1921:2015、吸収法 (ISO 13629-1:2012 準用)

供試かび: アオカビ・*Penicillium citrinum* NBRC 6352

クロカビ・*Cladosporium sphaerospermum* NBRC 6348

試 料

①

KAKEN KAKEN KA

以 上