

Automatic Wet towel
Manufacturing Machine

プールス
Purus

「プールス」はラテン語で「清潔」の意味
Purus is a Latin word for 'pure and clean'

プールス専用除菌液

ベンズアルキス
Extra

病院・介護施設用
製品ガイド



プールス専用除菌液です。プールス以外の目的に使用しないでください。



病院・介護施設用

Purus 専用除菌液 **ベンズアルキス Extra**

安全・そして高性能

製品概要

プールス専用除菌液『ベンズアルキス エクストラ』は、高度な衛生管理基準が求められる医療機関や介護施設等のために開発いたしました。主に医薬品原料・化粧品原料で構成されており、効果スペクトルも幅広く、安全で高性能な除菌液です。ノンアルコールの為、刺激臭がないだけでなく、煎茶成分を添加し、心地よい微香性の除菌液に仕上げました。

医療機関・介護施設等での高度な衛生管理基準のために…

●原料

A：塩化ベンザルコニウム型陽イオン性界面活性剤（使用時濃度 300PPM）

医療・食品衛生分野において長年繁用されています。

B：ポリアミノプロピルビグアナイド（使用時濃度 54PPM）

国内では、ソフトコンタクトレンズ用洗浄液や輸出用化粧品原料の防腐剤として使用されており、海外でも清拭ワイプ・ベビーワイプやローション・モイスチャークリームに使用されています。

・安全性（原体濃度で表記）

皮膚一次刺激性（ウサギ）：皮膚刺激評点 15%以下溶液=1.75（弱度刺激）

感作性（ヒト、RIPT 法、1.0%）：感作性なし

眼刺激性（ウサギ、5%、非洗眼）：刺激性なし

急性経口毒性（ラット）：LD50>400mg/Kg

・除菌性能（ポリアミノプロピルビグアナイド）

・ブドウ球菌：0.2PPM ・枯草菌：1PPM ・大腸菌：1PPM

・エンテロバクタークロアカエ：4PPM ・連鎖球菌：5PPM

・白癬菌：5PPM ・緑膿菌：20PPM ・プロテウスブルガリス：40PPM

C：煎茶成分（煎茶から抽出した成分）

D：純水（イオン交換水）

※構成された成分は、個々に検査機関によってその効果が証明されています。

●使用方法（保障期間：未開封 2 年、開封後 6 ヶ月 冷暗所保管）

・プールス専用タンク（容量2.2リットル）に『ベンズアルキス エクストラ』約20mlを投入後、水道水を満水まで注入し、よく攪拌してから本体にセットしてください。

本来の性能が発揮できなくなるため、井戸水の使用は避けてください。

注意 プールス以外の目的に使用しないでください。

2013年(平成25年)10月07日

試 験 報 告 書

依 頼 者 プールス株式会社

一般財団法人

日本食品分析センター

東京都渋谷区元代々木町52番1号



検 体 プールス専用除菌液 ベンズアルキス エクストラ

表 題 殺菌効果試験

2013年(平成25年)09月05日当センターに提出された上記検体について試験した結果をご報告いたします。

殺菌効果試験

1 依頼者

プールス株式会社

2 検体

プールス専用除菌液 ベンズアルキス エクストラ

3 試験目的

検体の細菌に対する殺菌効果を試験する。

4 試験概要

検体希釈液にセレウス菌，大腸菌(血清型O157:H7，ペロ毒素Ⅰ及びⅡ型産生株)，緑膿菌又はメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)の菌液を接種後(以下「試験液」という。)，室温で保存し，1，5及び15分後に試験液中の生菌数を測定した。

なお，あらかじめ予備試験を行い，生菌数の測定方法について検討した。

5 試験結果

結果を表-1に示した。また，培養後の生菌数測定平板を写真-1～20に示した。

なお，試験液をSCDLP培地で10倍[大腸菌(血清型O157:H7，ペロ毒素Ⅰ及びⅡ型産生株)，緑膿菌及びMRSAは100倍]に希釈することにより，検体の影響を受けずに生菌数が測定できることを予備試験により確認した。

表-1 試験液の生菌数測定結果

試験菌	対 象	濃 度	生菌数 (/mL)			
			開始時*	1分後	5分後	15分後
セレウス菌	検 体	100倍希釈	6.4×10^5	5.0×10^5	2.6×10^5	3.1×10^5
	対 照	—	6.4×10^5	***	***	5.4×10^5
大腸菌 (O157:H7)	検 体	100倍希釈	5.1×10^5	<100	<100	<100
	対 照	—	5.1×10^5	***	***	5.5×10^5
緑膿菌	検 体	100倍希釈	7.0×10^5	1.2×10^4	<100	<100
	対 照	—	7.0×10^5	***	***	5.9×10^5
MRSA	検 体	100倍希釈	5.3×10^5	<100	<100	<100
	対 照	—	5.3×10^5	***	***	5.8×10^5

<100 : 検出せず

対照 : 精製水 (MRSAは生理食塩水)

保存温度 : 室温

*** : 実施せず

* 菌液接種直後の対照の生菌数を測定し、開始時とした。

6 試験方法

1) 試験菌

Bacillus cereus IF0 13494(セレウス菌)

Escherichia coli ATCC 43895(大腸菌, 血清型O157:H7, ペロ毒素Ⅰ及びⅡ型産生株)

Pseudomonas aeruginosa NBRC 13275(緑膿菌)

Staphylococcus aureus 11D 1677(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌: MRSA)

2) 菌数測定用培地及び培養条件

SCDLP寒天培地[日本製薬株式会社], 混釈平板培養法, 35 °C ± 1 °C, 2日間

3) 試験菌液の調製

試験菌を普通寒天培地[栄研化学株式会社]で35 °C ± 1 °C, 18~24時間培養した後, 精製水(MRSAは生理食塩水)に浮遊させ, 菌数が $10^7 \sim 10^8$ /mLとなるように調製し, 試験菌液とした。

4) 試験操作

精製水で調製した検体の100倍希釈液10 mLに試験菌液を0.1 mL接種し, 試験液とした。室温で保存し, 1, 5及び15分後に試験液をSCDLP培地[日本製薬株式会社]で直ちに10倍[大腸菌(血清型O157:H7, ペロ毒素Ⅰ及びⅡ型産生株), 緑膿菌及びMRSAは100倍]に希釈し, 試験液中の生菌数を菌数測定用培地を用いて測定した。

なお, 対照として, 精製水(MRSAは生理食塩水)を用いて同様に試験し, 開始時及び15分後に生菌数を測定した。



写真-1 セレウス菌 対照 開始時
(試験液 0.1 mL)



写真-2 セレウス菌 検体(100倍希釈液) 1分後
(試験液 0.1 mL)



写真-3 セレウス菌 検体(100倍希釈液) 5分後
(試験液 0.1 mL)



写真-4 セレウス菌 検体(100倍希釈液) 15分後
(試験液 0.1 mL)



写真-5 セレウス菌 対照 15分後
(試験液 0.1 mL)



写真-6 大腸菌(O157:H7) 対照 開始時
(試験液 0.01 mL)



写真-7 大腸菌(O157:H7) 検体(100倍希釈液) 1分後
(試験液 0.01 mL)



写真-8 大腸菌(O157:H7) 検体(100倍希釈液) 5分後
(試験液 0.01 mL)



写真-9 大腸菌(O157:H7) 検体(100倍希釈液) 15分後
(試験液 0.01 mL)



写真-10 大腸菌(O157:H7) 対照 15分後
(試験液 0.01 mL)



写真-11 緑膿菌 対照 開始時
(試験液 0.01 mL)



写真-12 緑膿菌 検体(100倍希釈液) 1分後
(試験液 0.01 mL)



写真-13 緑膿菌 検体(100倍希釈液) 5分後
(試験液 0.01 mL)



写真-14 緑膿菌 検体(100倍希釈液) 15分後
(試験液 0.01 mL)



写真-15 緑膿菌 対照 15分後
(試験液 0.01 mL)



写真-16 MRSA 対照 開始時
(試験液 0.01 mL)



写真-17 MRSA 検体(100倍希釈液) 1分後
(試験液 0.01 mL)



写真-18 MRSA 検体(100倍希釈液) 5分後
(試験液 0.01 mL)



写真-19 MRSA 検体(100倍希釈液) 15分後
(試験液 0.01 mL)



写真-20 MRSA 対照 15分後
(試験液 0.01 mL)