

試験報告書

依頼者 株式会社ゼノン

検体 本報告書中

表題 特殊アルカリ電解水（ピュアステラ pH12.5）原液の
ネコカリシウイルス（ノロウイルスの代替ウイルス）活性を評価

2019年11月末日に当社が拝受致しました上記検体の試験結果をご報告いたします。

株式会社プロテクティア 阪大

〒567-0047 大阪府茨木市美穂ヶ丘 8-1

大阪大学産業科学研究所内

インキュベーション棟 I213号室

試験機関責任者 田中伸幸



I-1. 依頼者

株式会社ゼノン

I-2. 試験機関及び住所

試験機関：株式会社プロテクティア 阪大ラボ

試験場所：大阪府茨木市美穂ヶ丘 8-1 大阪大学産業科学研究所内
インキュベーション棟 I213

試験責任者：田中伸幸（株式会社プロテクティア）

I-3. 試験実施日

2019年12月4日

I-4. 使用試験体

- ・特殊アルカリ電解水（ピュアステラ pH12.5）
- ・試験対照 滅菌水（メルクミリポア ELIX 水）

I-5. 試験概要

上記溶液のネコカリシウイルス（ノロウイルスの代替ウイルス）への不活化効果を評価する。（ネコカリシウイルスは細胞試験が困難であるノロウイルスの代替ウイルスとして広く使用されている。）

I-6. 試験対象菌株・細胞・ウイルス株

Feline Calicivirus F-9	ATCC VR-782
宿主細胞：CRFK 細胞(ネコ腎臓細胞)	ATCC CCL-94

I-7. 試験方法

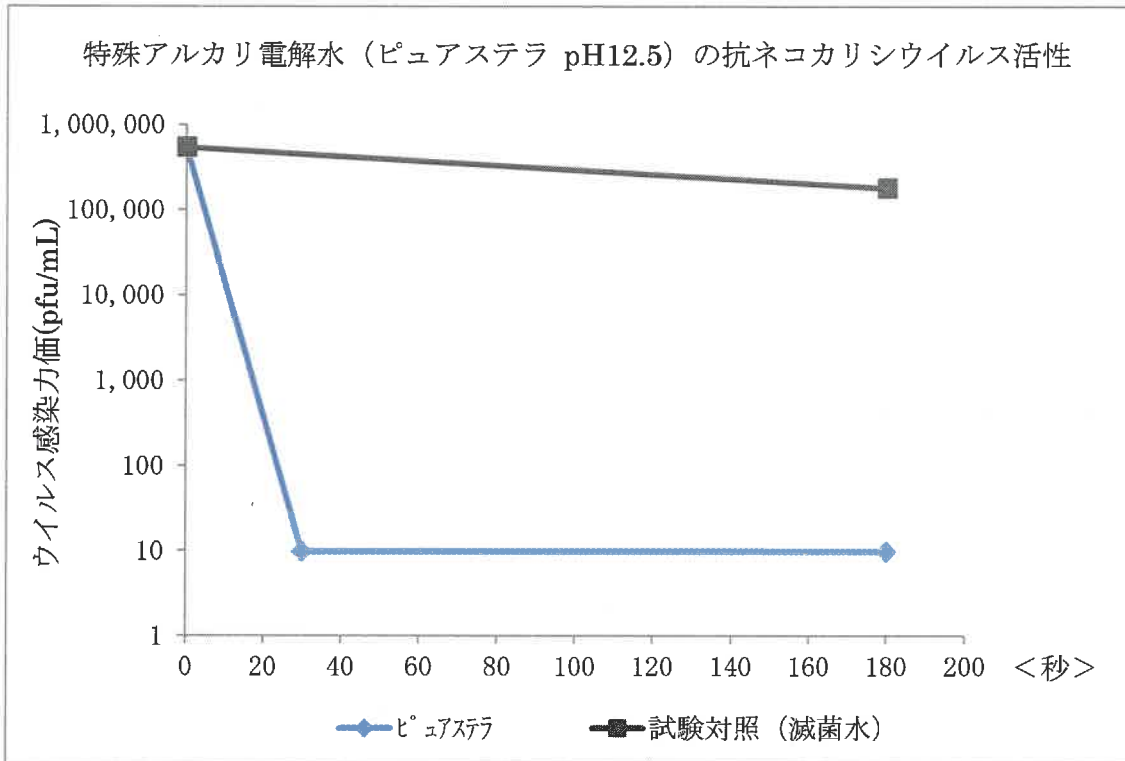
特殊アルカリ電解水（ピュアステラ pH12.5）原液を 1.08 mL をチューブに分注後、滅菌水を用いて事前調製した各種ウイルス溶液（ $1-8 \times 10^6$ pfu/mL）を 0.12 mL 混合し、攪拌したものを試験液とした。試験液は室温下で静置し、反応を行った。所定時間（30 秒、180 秒）経過ごとに試験液から 0.12 mL 溶液を回収し、SCDLP 培地 1.08 mL と混合した。SCDLP 培地による希釈を複数回繰り返し、10 倍段階希釈系を作成した。10 倍段階希釈液を事前に播種し準備した宿主細胞に 1 mL 滴下し、37°C 5% CO₂ 下で 1 時間感染処理を行った。ウイルス感染後、細胞上清を 0.8% オキシド寒天溶液に置換し、37°C 5% CO₂ 下で 2 日間培養した。プラークの形成を目視で確認した後、5% グルタルアルデヒド溶液で固定し、メチレンブルー染色を行い、形成されたプラーク数の測定データを元にウイルス感染力価を測定した。

[試験内容一覧]

使用ウイルス ネコカリシウイルス F-9 (作用時 $1-8 \times 10^5$ pfu/mL)
 処理時間 30秒、180秒

I-8. 試験結果

[ネコカリシウイルス不活化活性]



試験対照 (滅菌水)	処理時間		
	処理前	30秒	180秒
1回目	530,000	-	171,000
2回目	550,000	-	188,500
平均	540,000	-	179,750
減少率(%)	-	-	66.713%

特殊アルカリ電解水 ピュアステラ pH12.5	処理時間		
	処理前	30秒	180秒
1回目	530,000	10	<10
2回目	550,000	10	<10
平均	540,000	10	<10
減少率(%)	-	99.998%以上	99.998%以上

<10 : 検出せず

I-9. 考察及び結論

特殊アルカリ電解水（ピュアステラ pH12.5）原液のネコカリシウイルス（ノロウイルスの代替ウイルス）不活化効果を評価した。

特殊アルカリ電解水（ピュアステラ pH12.5）原液は 30 秒以上でネコカリシウイルス（ノロウイルスの代替ウイルス）に対して 99.99%以上の不活化効果が確認された。

以上