

株式会社 マッキンリー 御中

〒431-1303

静岡県浜松市北区細江町三和131

Tel. 053-542-0512 Fax. 053-542-0543

株式会社 食環境衛生研究所

〒379-2107

群馬県前橋市荒口町561-21

TEL 027-230-3411 FAX 027-230-3412

登録衛生検査所 第41号
計量証明事業 環第51号GCP(16動
薬第1004号)
GLP(20動薬第1371号)

検査結果報告書

受付番号 No.11011112-2
受付日 2011年1月11日
報告日 2011年2月16日
検査内容 消毒薬効果試験
検体名 セラ水
検査方法 イヌパルボウイルス(CPV: Canine Parvovirus)に対するセラ水消毒薬効果本試験
実施前に、ウイルス力価測定および本試験で使用するCRFK細胞に対する消毒薬の
毒性確認試験を行った。
細胞毒性確認試験は、培養したCRFK細胞に10倍階段希釈した消毒薬を
細胞に添加後培養し、細胞変性効果(CPE)を観察した。
消毒薬効果本試験は、ウイルス力価 $10^{10.3}$ TCID₅₀/mLのCPVを用いて行った。
消毒薬 0.9mLにCPV 0.1mL添加(対照区には滅菌PBS 0.9mL使用)後、感作時間
0分と5分の2時点について試験した。感作したウイルス液を10倍階段希釈し、
CRFK細胞に添加し培養後、ウイルス力価を測定し、セラ水の消毒効果を確認した。
なお、CPVはCPEが観察しにくいいため培養細胞へのウイルス感染の判定は、
培養上清の豚血球凝集反応により判定した。また、細胞毒性試験および消毒効果
本試験の希釈には、牛胎児血清(有機物)不含の細胞維持培地を使用した。

営業担当者：菊池 獣医師：内藤 検査担当者：近藤 検査責任者：山本

【細胞毒性確認試験 結果】

	消毒薬セラ水の希釈液							
	10 ⁰ (原液)	10 ⁻¹	10 ⁻²	10 ⁻³	10 ⁻⁴	10 ⁻⁵	10 ⁻⁶	10 ⁻⁷
細胞変性効果 (CPE)	+	-	-	-	-	-	-	-

【コメント】

検査の結果、セラ水原液については細胞への毒性が認められましたが、それ以降の10倍階段希釈液では毒性は認められませんでした。消毒薬効果本試験では、セラ水原液とウイルスを感作後に10倍階段希釈液を細胞に添加するため、試験には影響しないものと判断されました。

【CPVに対する消毒薬効果試験 結果】

	感作前 ウイルスカ価	感作時間 0分		感作時間 5分	
		対照区 (滅菌PBS)	セラ水	対照区 (滅菌PBS)	セラ水
CPV ウイルスカ価 (TCID ₅₀ /mL)	10 ^{10.3}	10 ^{10.3}	10 ^{10.3}	10 ^{10.1}	<10

【コメント】

検査の結果、CPVとセラ水の感作時間5分の試験区において消毒効果が認められました。

*ウイルスカ価 TCID₅₀ について

ウイルスの定量はウイルス粒子を測定するのではなく、培養細胞に対する感染性(カ価)を指標とします。培養細胞へのウイルス感染は、細胞変性効果(CPE)を観察し判定します。(ただし、今回のCPVは、CPEが観察しづらいウイルスだったので培養上清を豚血球液と反応させ凝集反応がみられた場合についてウイルス感染有りと判定しました。)

TCID₅₀(50% Tissue Culture infectious dose)とは培養細胞の50%に感染するウイルス量という意味のウイルスカ価の単位です。