



25 安全研第 972 号・1

平成 26 年 1 月 27 日

試験報告書

一般財団法人生物科学安全研究所
神奈川県相模原市緑区橋本台 3-7-11

試験の表題

クロミン 80 のウイルスに対する不活化効果に関する試験

試験の目的

クロミン 80 について、犬パルボウイルス(CPV)及び牛コロナウイルス(BCoV)に対する不活化効果を調べる。

試験委託者

名称：株式会社 三協堂

試験品

名称：クロミン 80

試験概要

5, 10 及び 20 倍希釈した試験品 0.9 mL に供試ウイルス液を 0.1 mL 加え、1, 2, 5 及び 10 分間室温で感作した時のウイルス含有量をそれぞれ測定した。対照として、滅菌 MilliQ 水 0.9 mL に供試ウイルス液を 0.1 mL 加え、1 分間室温で感作した時のウイルス含有量を測定した。ウイルス含有量が対照と比較し、対数値で 2 以上減少した時、ウイルスに対する不活化効果を有すると判断した。

試験結果

本試験系において、クロミン 80 は CPV 及び BCoV に対する不活化効果を有する。

[CPV 含有量測定結果]

	感作時間			
	1 分	2 分	5 分	10 分
5 倍希釈	≤ 1.50	≤ 1.50	≤ 1.50	≤ 1.50
10 倍希釈	≤ 1.50	≤ 1.50	≤ 1.50	≤ 1.50
20 倍希釈	≤ 1.50	≤ 1.50	≤ 1.50	≤ 1.50
対照	6.08	—	—	—

[BCoV 含有量測定結果]

	感作時間			
	1 分	2 分	5 分	10 分
5 倍希釈	≤ 2.50	≤ 2.50	≤ 2.50	≤ 2.50
10 倍希釈	≤ 1.50	≤ 1.50	≤ 1.50	≤ 1.50
20 倍希釈	≤ 1.50	≤ 1.50	≤ 1.50	≤ 1.50
対照	5.33	—	—	—

*表は TCID₅₀/mL の対数値を示した。

—：実施せず

≤ 1.50, ≤ 2.50：検出せず

試験報告書

依頼者 株式会社 三協堂

検体 “クロミン80 (食品添加物殺菌料製剤)”

表題 ウイルス不活化試験



試験目的

検体のネコカリシウイルスに対する不活化試験を行う。

試験概要

検体原液及び検体希釈液にネコカリシウイルスのウイルス浮遊液を添加、混合し、作用液とした。室温で作用させ、2, 5及び10分後に作用液のウイルス感染価を測定した。また、あらかじめ予備試験を行い、ウイルス感染価の測定方法について検討した。

なお、ネコカリシウイルスは、細胞培養が不可能な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。

試験結果

1) 予備試験

細胞維持培地で作用液を100倍に希釈することにより、検体の影響を受けずにウイルス感染価が測定できることを確認した。

2) ウイルス感染価の測定

作用液のウイルス感染価測定結果

試験ウイルス	対象	濃度	$\log \text{TCID}_{50}/\text{mL}^{*1}$			
			開始時	2分後	5分後	10分後
ネコカリシウイルス ^{*2}	検体	原液	7.3	<2.5	<2.5	<2.5
		5倍希釈液	7.3	<2.5	<2.5	<2.5
		10倍希釈液	7.3	<2.5	<2.5	<2.5
		20倍希釈液	7.3	<2.5	<2.5	<2.5
	対照	—	7.3	***	***	6.2

TCID₅₀ : median tissue culture infectious dose, 50 %組織培養感染量

*1 作用液1 mL当たりのTCID₅₀の対数値

*2 ノロウイルスの代替ウイルス

開始時：作用開始直後の対照のTCID₅₀を測定し、開始時とした。

ウイルス浮遊液：精製水で10倍に希釈したもの

対照：精製水

作用温度：室温

*** : 実施せず

<2.5 : 検出せず