

委託研究実施報告書

委託研究内容：カンファ水を用いた SARS-CoV2 不活化検証

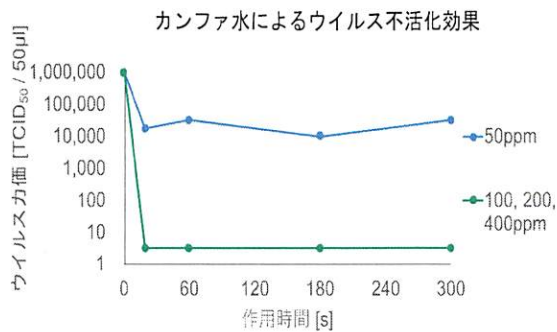
委託者：株式会社ハセッパー技研 代表取締役 菊地尚人

本検証は、SARS-CoV2 (JPN/TY/WK-521 株) (以下、対象ウイルスと言う) に対するカンファ水の不活化効果を明らかにするために実施した。

初発ウイルス量を 2×10^7 TCID₅₀/ml (2% FBS 含) とし、カンファ水濃度 50、100、200、400ppm それぞれをウイルス液 1 に対し、カンファ水 9 の割合で反応させた。

対象ウイルスとカンファ水の反応時間は、20、60、180、300 秒とし、それぞれのカンファ水濃度における反応時間毎の感染価について TCID₅₀ 法とプラーク法 (100ppm のみ) を用いて評価した。

TCID₅₀ 法とプラーク法の結果、100ppm 以上のカンファ水は、対象ウイルスを作用時間 20 秒以上で 99.999%以上不活化することが明らかとなった。



		反応時間			
		20 秒	60 秒	180 秒	300 秒
濃度	50ppm	98.2%	96.8%	99.0%	96.8%
	100ppm	>99.999%	>99.999%	>99.999%	>99.999%
	200ppm	>99.999%	>99.999%	>99.999%	>99.999%
	400ppm	>99.999%	>99.999%	>99.999%	>99.999%

50ppm のカンファ水においても 97%程度の高い抑制効果を有することが確認出来たものの、ウイルス量及び反応液中の有機物量によっては対象ウイルスを不活化しきれず、実用上においてはある程度のカンファ水濃度が必要であることも確認出来る結果となった。

本検証の詳細については別紙 2020 年 12 月 17 日付 委託研究報告資料の通り。

以上

2020 年 12 月 17 日

北里大学医療衛生学部医療検査学科 微生物学

教授 医学博士 北里英郎

(署名)

北里英郎

医療検査学科 免疫学Ⅱ

准教授 医学博士 久保誠

(署名)

久保誠

医療検査学科 微生物学

助教 医学博士 前花祥太郎

(署名)

前花祥太郎