

オゾンナノバブル水の インフルエンザウイルスに対する検証試験

試験機関：一般財団法人 日本食品分析センター

【試験概要】

検体にインフルエンザウイルスのウイルス液を添加、混合し（以下「作用液」という。）、所定時間後に作用液中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。

【試験結果】

1) 予備試験（中和条件の確認）

細胞維持培地で作用液を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（表-3 中和条件を参照）

2) ウイルス感染価の測定

結果を表-1 に示した。また、使用細胞及び培地を表-2、試験条件を表-3 に示した。

表-1 作用液のウイルス感染価測定結果

試験ウイルス	対象	log TCID ₅₀ /ml		
		開始時	1分後	5分後
インフルエンザウイルス	検体	-	3.3	<1.5
	対照（精製水）	6.5	-	6.6

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

作用温度：室温

<1.5：検出せず

ウイルス液：培養液を精製水で10倍に希釈

表-2 使用細胞及び培地

使用細胞	MDCK(NBL-2)細胞 ATCC CCL-34株	
細胞増殖培地	10%牛胎仔血清加イーグルMEM培地「ニッスイ」①[日水製薬株式会社]	
細胞維持培地	イーグルMEM培地「ニッスイ」①	1,000mL
	10% NaHCO ₃	14mL
	L-グルタミン (30g/L)	9.8mL
	100×MEM用ビタミン液	30mL
	10%アルブミン	20mL
	0.25%トリプシン	20mL

表-3 試験条件

試験ウイルス	Influenza A virus (H1N1) A/PR/8/34 ATCC VR-1469 (インフルエンザウイルス)
ウイルス液	細胞培養後のウイルス培養液を遠心分離して得られた上澄み液を精製水で10倍希釈
作用液	検体1mlにウイルス液0.1mlを添加
作用条件	15秒、1分 (室温)
対照	精製水
中和条件	細胞維持培地で10倍希釈
感染価測定方法	TCID ₅₀ 法

以上

※本資料の無断転載・引用を禁じます。