

下田工業株式会社御中

# 報告書

グローブボックスによる空気清浄機の性能評価試験

令和3年4月9日

R3-2

特定非営利活動法人 バイオメディカルサイエンス研究会

〒141-0021 東京都品川区上大崎2-20-8-3F

TEL : 03-5740-6181 FAX : 03-5740-6185



試験の名称：グローブボックスによる空気清浄機の性能評価

依頼者：下田工業株式会社

受託者：特定非営利法人バイオメディカルサイエンス研究会

試験主任者：常任理事 水越幹雄

試料保管場所：千葉県習志野市茜浜 1-12-3

特定非営利法人バイオメディカルサイエンス研究会習志野実験施設

報告書作成日：令和3年4月9日

報告書作成者：常任理事 水越幹雄

禁止  
複製

グローブボックスを用いた空気清浄機の性能評価試験（インフルエンザウイルスによる試験）

試験機 下田工業株式会社ご提供 空気清浄装置

装置 46L ザルトリウス社製グローブボックス（写真参照）

使用株 インフルエンザウイルス A/Hong Kong/8/68(H3N2) ATCC VR-1679

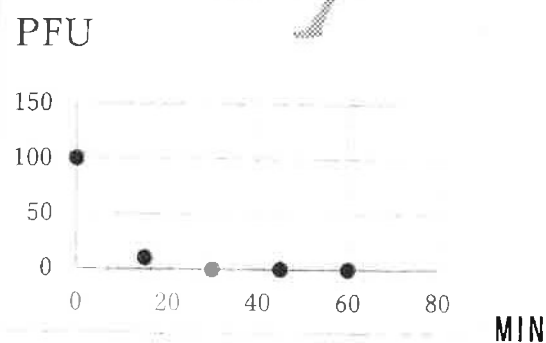
使用細胞 MDCK（イヌ腎臓由来細胞）国立感染症研究所より分与

試験方法

- 1 ウイルス液はワーキングシードを用い、イーグル、MEM 牛血清培地で培養した。得られたウイルス液を 3000rpm20 分遠心し上清をウイルス液とした。
- 2 オムロン社製ネブライザーを用い、1 ml を噴霧した。（ $10^8$  PFU/ml）
- 3 試験機をグローブボックスを用いて稼働し、15 分・30 分・45 分にそれぞれゼラチンフィルターを用いてサンプリングし、培養に移す。

試験結果（インフルエンザウイルス）

検体 No.		SW	時間 (分)	ウイルス数(pfu)	排気残存率%	吸気残存率%	除去率シングルパス法
1	吸気口	Off	0	100	—	—	—
2	排気口	On	0		—	—	—
3	吸気口	On	15	10	10%		
4	排気口	On	15				100%
5	吸気口	On	30	0	0%		
6	排気口	On	30				100%
7	吸気口	On	45	0	0%		
8	排気口	On	45				100%



空気清浄機のインフルエンザ除菌率は15分で90%以上であった。（シングルパス除去率100%）