

Central Veterinary Laboratory
New Haw, Addlestone, Surrey KT15 3NB United Kingdom
Telephone 01932 341111 Facsimile 01932 347046 Telex 262318 VetWey G



病毒学部门

CENTRAL VETERINARY LABORATORY

日期:	10. 7. 95
消毒剂检测:	“普境安” 试验室评估——干粉质地的环境改良产品
委托人:	Stormollen PO BOX 508 Uxbridge Middelsex UB9 6QH
产品:	“普境安” ——干粉质地的环境改良产品（粉色）
检测菌:	犬细小病毒

试验方法

消毒剂检测采用 AOAC（美国）干燥法，并对空白组验证进行了一些改进。

将犬细小病毒悬浮于 WHO 硬水里，使 $TCLD_{50}$ 达到 10⁹。将病毒悬浮液（0.2ml）放置于无菌玻璃培养皿上，并均匀分布。在大约 50 分钟的时间里，使其在 37°C 的温度下干燥。将“普境安”添加到每等份干燥的病毒，0.5g/cm²（相当于 50g/m²）。允许消毒剂保持与分离的等份病毒接触，分别持续 5 分钟、15 分钟和 30 分钟。

这些反应物暴露一段时间后，将普境安干粉移除，每一等份的干燥病毒重新悬浮在 2ml MEM 组织培养液中。组织培养皿中包含 1.8ml MEM，每 9 个一组。每个 0.2ml 从选定的培养皿中得到的混合物 0.2ml，放入第一组，并与 MEM 混合在一起。从 10⁻¹ 取样孔中取 0.2ml，转移到下一个取样孔，然后稀释 10⁻⁹。

往一等份病毒里只添加 2ml 硬水，这样病毒的对照组因此准备好了。这是在细胞培养基中滴定的。

将等份的每个 0.025ml 稀释液放置在预先准备的 96 个微孔板上（每个微孔板 0.05ml 的 CRFK 细胞悬液液）；一列 4 个孔用于每个 10 倍稀释的消毒剂混合物，8 个用于病毒对照。一列最后 3 个微孔板被用作细胞对照（0.05ml 细胞与 0.025ml MEM 混合）。这些微孔板在一个 CO₂ 培养器中培养 6 天，然后固定在 20% 的丙酮上。该病毒是利用 CPV 单克隆抗体和山羊抗老鼠免疫反应酶测定法检测到的。

病毒滴定度是由 Karber 方法计算出来的。

结果

“普境安” 接触时间	潮湿条件 病毒滴定 $TCLD_{50}$	Log 减少
10 分钟	4.5	4.93（通过）
15 分钟	4.0	5.43（通过）
30 分钟	2.67	6.76（通过）

对照病毒滴度（潮湿）9.43

4.0 log 减少量或更高为通过。

结论

环境改良产品“普境安”（干粉质地）在潮湿条件下，可将犬细小病毒的滴定量减少到 4.0 以上。

在正常的 AOAC 检测程序中，病毒悬浮液被干燥，然后在试验中用消毒剂稀释液重新悬浮病毒。然后在室温下放置 10 分钟，直到病毒被稀释。

使用干粉很难确定消毒剂的“功效”及其活性化学成分，因为病毒悬浮于粉末中。

关于“普境安”的这些结果在 1978 年的（经修订的）MAFF Diseases of Animal（批准的消毒剂）的命令下，没有得到官方批准。

D G F WESTCOTT

BSC., MSC., C.Biol. Mibiol., AIBMS, MISCT. MRSH

（备注：此文件仅为中文翻译文件，签名请参考英文原文）