



Artel®
MVS™

多通道超微量移液装置校验系统

用简单可靠的性能确认方法
保障移液过程的质量

使用 Artel MVS[®] 设备和 ArtelWare[™] 软件 简化移液体积准确性验证

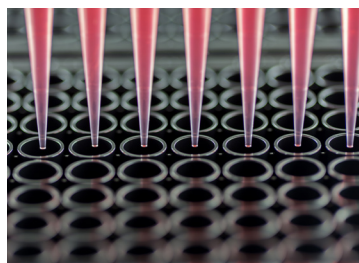
各种移液装置被广泛用于实验过程中的移液操作步骤，如果所处理液体的体积不准确，则无法获知溶液中物质的准确浓度，可能导致实验结果不可靠，项目交付延迟或者成本超支。使用 Artel MVS 进行移液装置的性能验证可以防止此类问题的发生，提高实验室生产力，并提升对数据完整性的信心。



应用场景

- 验证自动化移液装置和多通道移液器的准确性和重复性
- 比较不同品牌、型号和产地的移液装置的性能
- 获得高度准确的结果，可追溯到国家和国际标准
- 在自动移液装置上优化自定义液体类别

只需三个简单步骤实现液体体积校验，并自动生成报告。



1. 将 QualAssure 溶液和 Diluent 试剂添加到验证板中并混合均匀。



2. 用读板器测量吸光度值。



3. 软件显示结果，表明移液装置的准确性和重复性等性能。

验证移液体积的精确度和重复性，并轻松实现法规符合性

MVS 系统的功能

- 确认自动移液工作站和多通道移液器在较为宽泛的移液体积范围 (0.0001 μ l 至 350 μ L) 内的液体处理性能
- 验证水基和非水基的特殊溶液的移液准确性，如 DMSO, PCRMix, SerumSub, PlasProxy 等
- 对移液装置所有通道和全板所有孔的移液体积进行统计
- 无严苛的环境条件要求
- 简化验证和校准过程，易于使用，任何技术人员均能胜任
- 结果可追溯到美国国家 (NIST) 和国际 (SI) 标准

主要应用

- 根据液体类别进行移液装置的优化
- 协助移液规模扩大和方法转移
- 分析方法的开发、验证和析因，及 SOP 的建立
- 确保分析结果的可重复性
- 现场验收测试并建立新设备的基准性能标准
- 移液装置维护前后的性能验证
- 评估其他重要的液体处理装置的性能，如板振荡器，板清洗机和液体分配器

合规性

MVS 符合 ISO 23783-2:2022 中描述的双染料比率光度法，适用于自动化移液校验系统。它可用于满足 ISO 8655-7:2022 对手持多通道移液器的测试和校准要求。MVS 可用于满足 CLSI QMS23:2019、ISO 17025:2017、cGMP 和 cGLP 对手持或自动化移液校验系统的测试和校准要求。ArtelWare 和 Data Manager 软件可在符合 21 CFR Part 11 的实验室中使用。

“MVS 易于使用，便于进行频繁的（移液装置）性能监控。无论是从效率的角度来看，还是从信心的角度来看，它都给我们的实验室带来了巨大的变化。”



配件与耗材

QualAssure Solutions*		96-孔验证板			384-孔验证板**		
	存储 / 操作温度	验证体积范围 (μl)	不确定性 / 不准确性 (%)***	变异系数 CV (%)**	验证体积范围 (μL)	不确定性 / 不准确性 (%)**	变异系数 CV (%)***
Aqueous HV	15 – 30 °C	200.1 – 350.0	1.40 – 1.44	0.15 – 0.16	N/A	N/A	N/A
Aqueous A	15 – 30 °C	50.00 – 200.0	1.36 – 1.58	0.16 – 0.19	55.00 – 10.00	0.36 – 0.39	0.36 – 0.39
Aqueous B	15 – 30 °C	10.00 – 49.99	1.54 – 1.90	0.15 – 0.20	9.999 – 2.500	0.36 – 0.40	0.36 – 0.40
Aqueous C	15 – 30 °C	2.000 – 9.999	1.46 – 1.63	0.15 – 0.20	2.499 – 0.500	0.36 – 0.40	0.36 – 0.40
Aqueous D	15 – 30 °C	1.000 – 1.999	1.38 – 1.61	0.16 – 0.19	0.4999 – 0.3000	0.36 – 0.38	0.36 – 0.38
Aqueous E	15 – 30 °C	0.1000 – 0.9999 0.0001 – 0.0999 (该范围没有可追溯性)	1.39 – 2.87	0.16 – 0.22	0.1000 – 0.2999 0.0001 – 0.0099 (该范围没有可追溯性)	0.36 – 0.44	0.36 – 0.44
DMSO C	19 – 30 °C	2.000 – 9.999	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DMSO D	19 – 30 °C	1.000 – 1.999	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DMSO E	19 – 30 °C	0.1000 – 0.9999 0.0001 – 0.0999 (该范围没有可追溯性)	N/A	N/A	0.1000 – 0.2999 0.0001 – 0.0099 (该范围没有可追溯性)	N/A	N/A
PCRMix B	2 – 25 °C	2.000 – 49.99					
PCRMix C	2 – 25 °C	2.000 – 49.99	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SerumSub A	2 – 8 °C	10.00 – 200.0					
SerumSub B	2 – 8 °C	10.00 – 200.0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PlasProxy A	2 – 8 °C	10.00 – 200.0					
PlasProxy B	2 – 8 °C	10.00 – 200.0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Stock Solution 1	15 – 30 °C	0.4 – 9.9	N/A	N/A	0.1 – 2.49	N/A	
Stock Solution 2	15 – 30 °C	10 – 49.9	N/A		2.5 – 9.9		

Artel 800TSNB 读板器

尺寸 (深 × 宽 × 高)	41.9 × 38.1 × 17.8 cm
重量	9.97 kg
显示方式	触屏
光源	充气钨丝灯泡
可选波长	金属氧化物干涉滤光片 中心波长: 520.2 nm (最大半带宽 = 6.2 nm) 730.5 nm (最大半带宽 = 10 nm)
附加滤光镜	405 nm, 450 nm, 490 nm
串行通讯接口	USB
电源要求	电压 90-260VAC
频率	50 – 60Hz
电流	最大 2A
维保	1 年

使用 QualAssure 标准溶液模拟不同类型的液体来优化您的自动化

- 节省方法开发时间
- 确保正确的移液体积
- 降低检测的可变性



* 所有 QualAssure 标准溶液在生产日期后 24 个月内有效。

** 需要 384 孔板支架以及激活码

*** 本说明的规格参数适用于：Artel MVS 读板器 (ELx800 和 800TSNB) 和 MVS 验证板与水基溶液 QualAssure 标样和 DMSO QualAssure 标样一起使用的情况。



诺瓦百奥(上海)科技有限公司

上海市闵行区银都路466弄23、33号1幢721室 | 021-3412 6167 | www.novabiomedical.cn



微信公众号