



Locsense Artemis® 阻抗测量的快速指南

本指南简要概述了使用Locsense Artemis进行阻抗谱测量时所采取的基本步骤。Artemis通过附带的d-sub电缆连接到SmartSense®。

1. 准备细胞培养板

用细胞和细胞培养基制备transwell细胞培养板。确保包含一个“空白”样品。在与含有细胞的细胞培养小室具有相同膜特性和处理方法的空白小室上进行空白测量。此外，空白样品中含有相同体积的细胞培养基。空白孔和其余孔之间的唯一区别是没有细胞。

2. 将带小室的ITRANSWELL板插入到 SMART-SENSE 板的支架上

将 traswell plate 插入到支架上时要确保细胞培养小室的对齐，电极能够位于细胞培养小室的侧面位置上。下一步是将 SmartSense 盖子放到支架的上方。

3. 准备配置文件

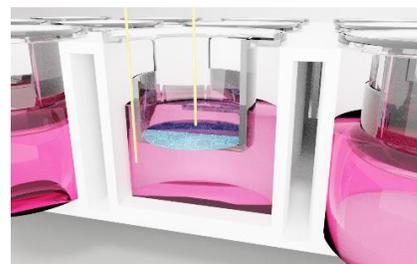
启动 Artemis 软件。在新的测量系列中，创建一个新的配置文件，并输入以下字段：Transwell类型、细胞类型、孔的名称和其他相关参数。通过单击孔选择要在测量的孔。

4. 选择频率

最后一步可以是选择“sample once”，运行所有选择孔的单次阻抗谱测量。或者是建立一个设置固定时间跨度和时间间隔的较长实验。例如，以1小时为间隔连续测量24小时。建议的频率设置为10 Hz - 100 kHz，至少20个点，对数间隔。

5. 结果概述

完成测量后，可从日志中获取阻抗谱。通过数据导出功能，可以将文件导出为csv格式



电极传感器的位置

进行阻抗谱测量时**需要做**

- ✓ 包括一个空白样品
- ✓ 将细胞置于培养箱中，保持温度恒定
- ✓ 或者采用保持相同的测量条件，例如在室温下测量
- ✓ 确保两个电极都浸在溶液中
- ✓ 最好包括多个时间点，例如细胞在培养过程中每0.5–1天测量

进行阻抗谱测量是**不要做**

- 不要往孔板里加水，这会影响周围介质的导电性
- 在测量时不要碰触transwell 板