

微孔板法氧气消耗实时测量快速使用指南

首次使用

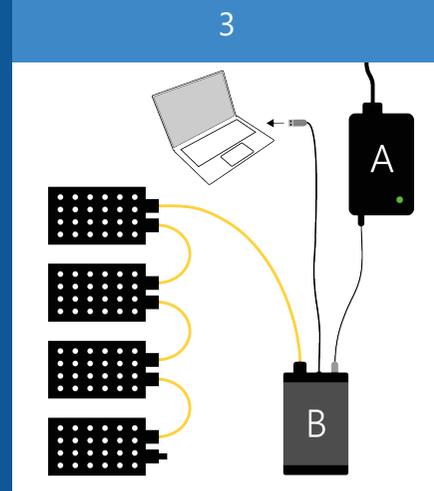
1 将Loligo USB记忆棒插入PC并运行MicroResp™安装程序。请按照屏幕上的说明进行操作，然后重新启动PC。

或者，从以下网站下载MicroResp™：www.loligosystems.com/downloads

2 将绿色 (WiBu) 复制保护软件狗连接到PC的USB端口。

3 将电源 (A) 连接到分配器 (B)，将分配器连接到PC，然后将第一个读取器连接到分离器。将其他读数仪连接到先前的读数仪。

4 使用培养箱时，请保持读数仪在里面，而不要在分流器中。使用电缆上的扁平片用于培养箱门。



每次使用

5 将白色塑料导板放在读数仪上，并将微孔板放入其中。对于水生用途，将传感器点水合约30-45分钟。使用与试验期间相同类型和温度的水。注意避免从上方强光照射，因为这会影响氧气的读数。

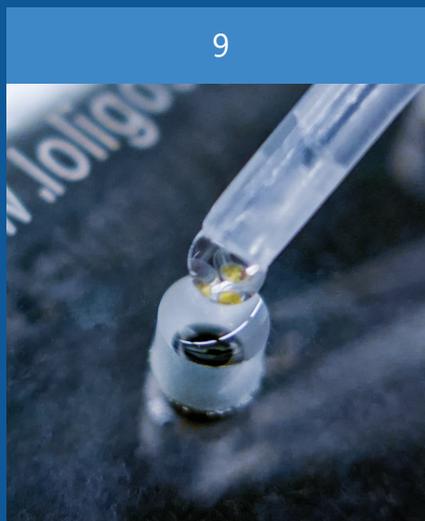
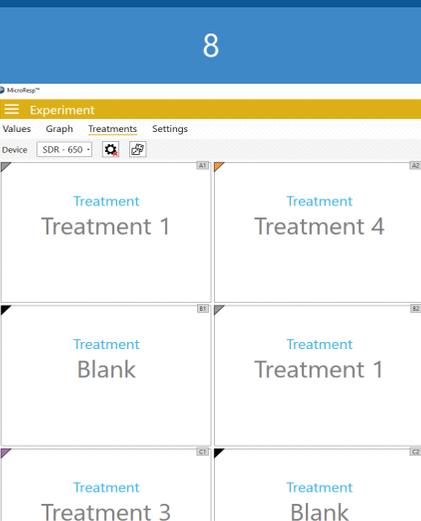
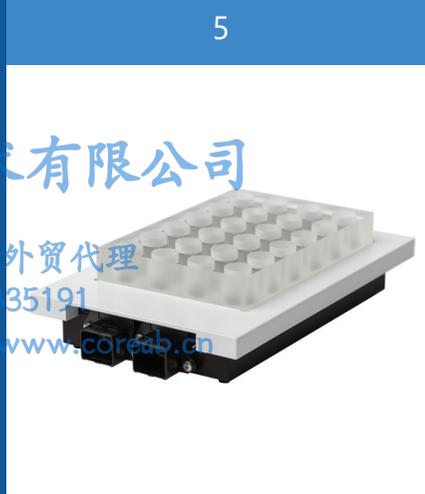
6 启动MicroResp™程序，然后在主菜单中单击“实验Experiment”以检测读取器。单击设置Settings以配置和验证校准（请参阅步骤14）。
可选的：观看MicroResp™视频教程：www.loligosystems.com/videos

7 单击归一化以归一化所有传感器点的氧气数据，例如，以100%

8 单击处理Treatments并随机化Randomize，以使MicroResp™选择处理和对照孔。后者是确定细菌，生物膜等引起的背景呼吸所必需的。

9 向孔中注满水并测试生物，确保避免孔中出现气泡。

10 要密封所有孔，请在硅胶垫上铺上封口膜，PCR膜或某些不透气的膜或箔，然后用这些胶垫覆盖整个微孔板，然后将压缩块放在顶部，以便硅胶垫可以用作气密封片。可选的：对于不活跃的水生生物的实验，请将读数仪放在振动台上，以对水进行一定程度的搅动。



北京沫之东生物技术有限公司
Eastmo Biotech Co., Ltd.
生物医学研究精密仪器供应商、外贸代理
综合咨询：010-58469180 15313335191
邮件咨询：sales@coreab.cn Web: www.coreab.cn

微孔板法氧气消耗实时测量快速使用指南

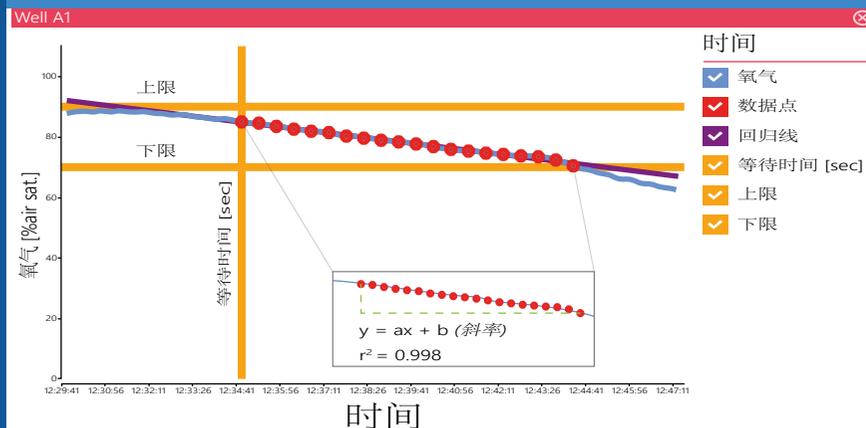
每次使用

12

最低氧气极限



13



11

单击开始日志Start log以创建数据文件，并开始从读数仪记录数据。请注意，每个数据文件仅记录来自一个读取器的数据。

12

实验结束（或达到临界的较低氧气水平）后，点击停止记录Stop logging。

13

1. 要分析数据文件，请在主菜单中单击分析Analysis，然后加载数据文件。选择设置Settings为用于计算氧气曲线斜率的线性回归分析设置可选的等待时间或上限/下限。符合条件的数据点将在图中显示为红色。

2. 单击“将分析保存到Excel”图标以创建Excel数据文件。

校准，服务和维护

14.1

要校准氧气传感器点，请在“实验Experiment”中选择“设置Settings”，然后选择以下任一项：

1. 执行手动Manual（用户定义）校准（14.1）：

- 用混合空气平衡的水样品填充孔。这可以通过例如使用气泵将大气中的空气吹入样品水中来实现。
- 等待读数稳定，然后单击“读取当前值Read current values（14.1b）”以将当前传感器信号保存为HIGH校准值（100%空气饱和度）。
- 然后用无氧水样品填充孔中，例如通过将氮气吹入样品水中或将约10克Na2SO3溶解在500毫升蒸馏水中。
- 等待读数稳定，然后单击“读取当前值Read current values”（14.1d），将当前传感器信号保存为“LOW”校准值（“0%空气饱和度”）。

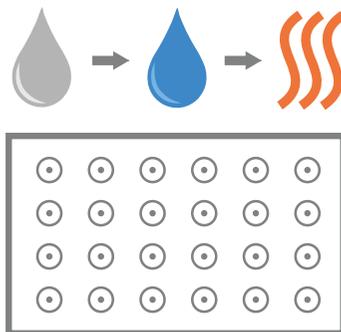
或者

2. 在校准Calibration（14.2）下预定义Predefined，并选择微孔板放入的黑色塑料袋上的批次校准号（16）。重要：预定义的校准只能用于初步试验。

14.2

15

漂白剂 去离子水 烘干



16



15

要清洁微孔板，请使用漂白剂并用去离子水冲洗。然后干燥。

要消毒，请使用乙醇（最大10%v/v）。如果使用乙醇对斑点/孔进行灭菌，则将板彻底干燥，在50-60°C的烤箱中至少干燥2天，以确保残留所有残留物离开传感器染料基质。

16

在两次试验之间，将微孔板存放在不透明的黑色塑料袋中，并避免将传感器斑点暴露在紫外线下，因为它将漂白对氧敏感的染料，从而导致信号漂移。