

高效

PIRO 移液工作站功能强大，操作灵活，处理效率高：

工作站具有多种液体操作功能

工作站平台上内板位可互换，放置的管架之间可以更接近，减少移液机械臂移动的距离，增加操作高效性。

对移液操作中产生的废弃物处理，操作者可选择放置于工作台内部，或直接排出工作台外。

运行过程中，PIRO 通过亮起不同颜色的灯来提示：待运行、暂停、液位感知、中断、移液、UV 灭菌等

根据操作液体的粘度可以调整移液速度

操作者可以对多种不同液体的混合选择多种混合方式。

免费更新软件

便捷

PIRO 移液工作站配套软件易于使用，无需专业培训。从简单的液体移取到复杂的液体操作，都可以在几分钟内进行编程操作。

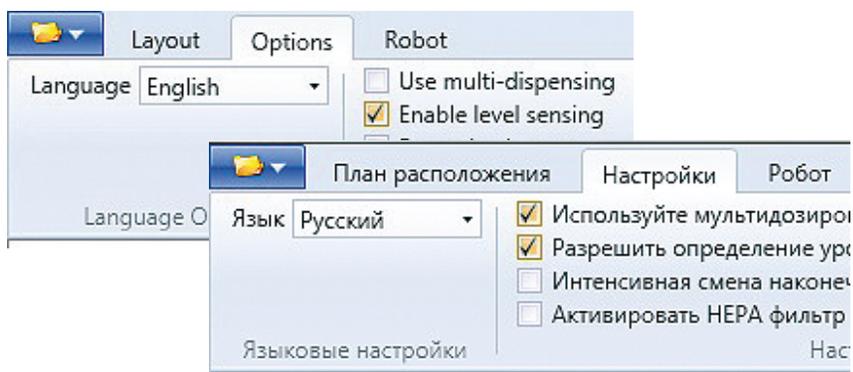
PIRO 移液工作站运行时每一个移液操作都会进行全面数据记录。编程的每一个移液步骤和动作都会在预工作报告中记录并显示出来。

在完成移液操作之后，工作过程中的样品信息、移液体积、移液步骤等信息都会被编译在工作报告中。

工作结果可以选择成多种格式输出，包括在下游应用的 CSV 文件。

PIRO 已经升级成为一个敞开系统，支持多种系统操作。

软件可以使用多种语言进行操作。



经济

PIRO 移液工作站允许重复使用吸头，使用常规非导电的吸头，在吸头使用上非常经济。

PIRO 工作站使用高效，节省时间。软件预置标准样品对照功能，满足客户最短时间进行液体操作设置和信息采集。使用条形码阅读器对样品或样品板信息的读取和使用预存的程序快速操作。

安全

PIRO 移液工作站为移液操作提供各种安全保障。

操作门处连有传感器，当操作门被打开时，机器会自动停止运行。任何操作都会被记录下来。最新设计的液位高度感应系统，使用非导电吸头，实时监控每个移液单元的液位高度，在整个程序中进行实时控制。

PIRO 具有吸头检测功能，确保吸头与吸嘴联接。如果吸头架上没有吸头，吸头将会移到下一个位置直到感知到吸头继续移液操作，不会影响移液操作的正常运行。

PIRO 系统阻止任何污染物的感染，并且遵循严格程序避免任何交叉感染。每一步液体吸入转移到目标容器时，都会有空气进行缓冲。UV 灯和 HEPA 过滤器作为选配件可以应用于 PIRO。

技术参数

体积 (μL)	平均重量 (mg)	偏差 (mg)	不精确度 CV (%)
1	1.08	0.05mg	5.65%
2	2.06	0.02mg	2.00%
5	5.12	0.03mg	0.58%
10	10.11	0.02	0.22%
20	20.07	0.03	0.17%
50	50.10	0.06	0.10%
100	100.04	0.06	0.06%
150	150.10	0.10	0.06%
180	180.30	0.12	0.07%

不同体积偏差表



液位传感器

液位传感器是一个敏感的电子设备。液位传感器依靠感知压力变化并让仪器自动侦测出移液吸头是否到达液体表面。当移液吸头到达液体表面时，传感器会检测到压力变化，吸液头会进入吸头内液体内部，吸取预先设定体积的液体。

在无操作者进行特殊的设定时，PIRO 在无液体会时会自动停止移液，确保移液的准确性。如果容器中无液体时，PIR 会自动提示移液操作是否继续进行或者添加液体继续完成液体操作。

在吸取液体时，液位传感器将会决定吸液头进入液体的深度，防止吸头从吸液槽中带出液滴。

无论液体是否具有导电性，使用压力传感器都可以进行液位感应

PIRO 软件更好的优势在于可以单独的使用液位高度系统，操作者可以选择使用的频率。如果 PIRO 侦测到无液体时，将会记录在工作报告中。



PIRO® 技术参数

移液范围：1-180 μL

X、Y、Z 轴步精度：0.0065mm

吸头要求：开放式，用户可以根据工作需要选择吸头

移液速度：10-200 $\mu\text{L/S}$ ，可调

HEPA 过滤器（可选配）：高效分子空气过滤器，提供正压环境
温度范围：4-35

UV 灭菌（可选配）：UV 灭菌组件，可在关闭改版后开启使用
不精确度：

CV < 1%，5-180 μL （干孔转移）

CV < 5%，2-5 μL （湿孔转移）

CV < 10%，1-2 μL （湿孔转移）

电源：100-250VAC，50/60Hz，60W

尺寸（W*D*H）：600*515*470mm

重量：45kg

工作环境湿度：40-70%

连接：USB

推荐电脑配制：

Windows7 intel core 3.2GHz



更简便的操作 -PIRO® 液体工作站

PIRO® 机身小巧，可以提供 16 个孔板位。为试剂存放和混合的移液操作提供足够的空间。运行 384 样品位置情况下，无需额外吸头提供。

孔板位设置

软件直接表明板位实际位置。方便的操作见下图：

PIRO® 液体工作站

便捷的鼠标拖放操作即可进行板位，孔位选择

基于数据库的专业移液

384 孔 QPCR，一次完成操作

独特的压力液位传感器

内置可互换的吸液头

多语言软件

对移液操作后剩余试剂的液体转移

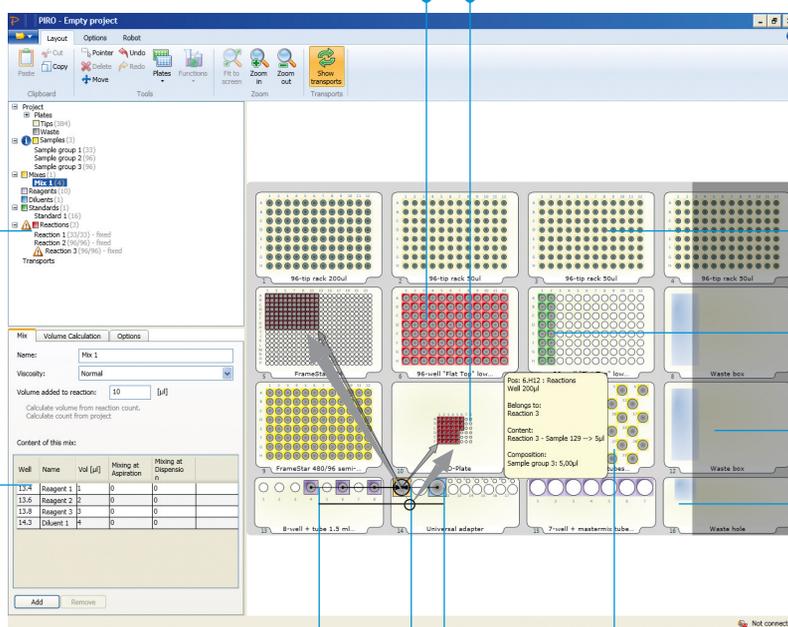
标准稀释和梯度稀释

混合物和试剂的管路更换

免费软件升级



采用拖放功能自动创建或改变操作区



目录

快速浏览或者改变板位布局和功能设置

功能栏

从桌面或者目录中更改程序或菜单

吸头位可以进行标记

可以进行动态自动梯度稀释

废物盒可存放使用过的吸头

废物通道可以将使用过的吸头排出到机器外部

试剂可存放位可以转移液体到任一孔板位置

混合液，可以是已经预混合液，也可以是在机器内部需要进行混合的液体

稀释液存放位，可以存放多种稀释液

样品可以放置在架子上或者试管里，多个样品位可供使用，方便不同程序操作。