

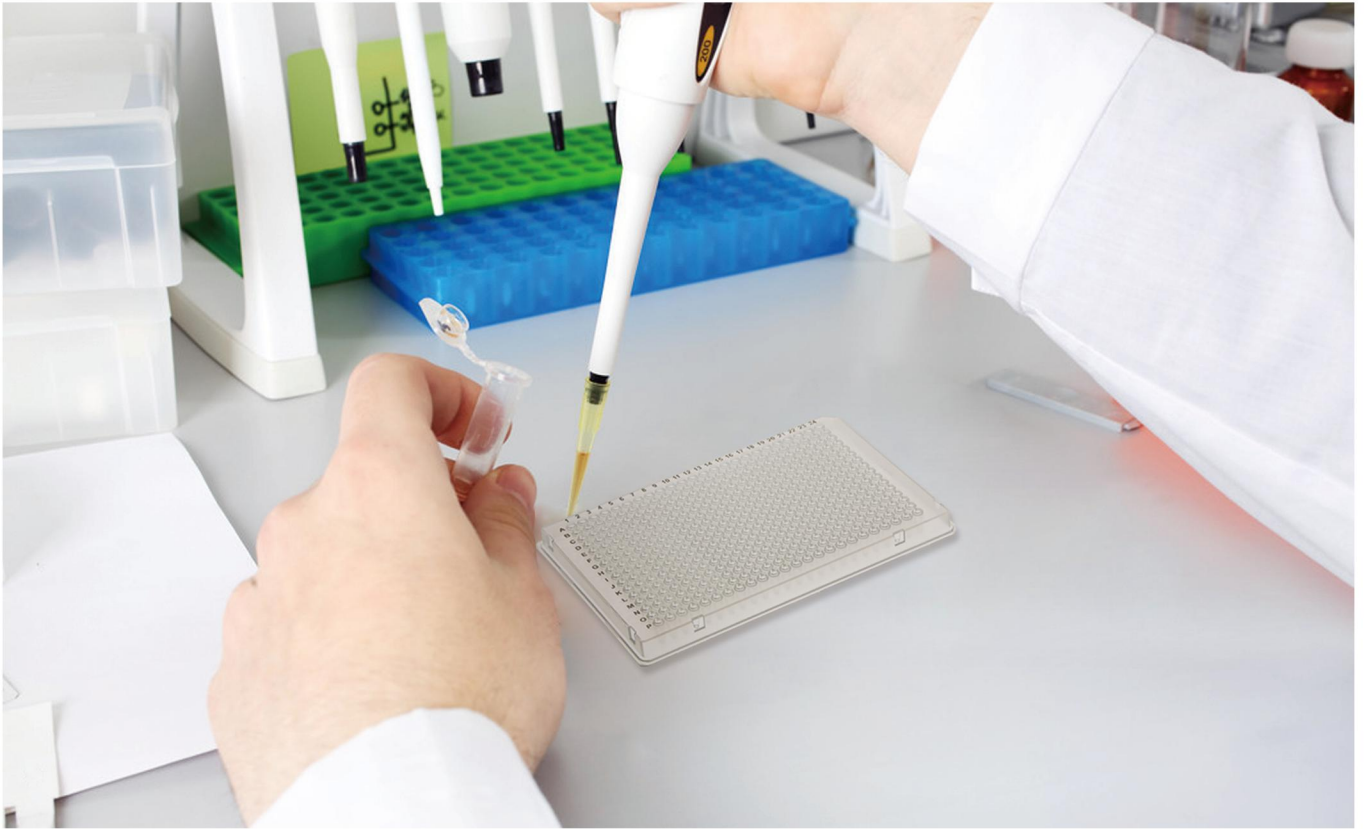
# Aquarus™ 纳升级多试剂自动分液器

The Automated Liquid Handling System



昊洋生物科技有限公司

Haoyang Biological Technology Co., Ltd



随着生命科学技术的飞速发展，实验操作自动化已成为必然趋势。从事药物研发、基因组学、蛋白质组学、检验检测等工作的您，是否仍在以手动方式进行着大量分液操作，正因其效率低、易出错、浪费试剂、存在安全风险、实验难以重复等问题而苦恼？Aquarus将为您提供最佳解决方案。

Aquarus是一台微量、精确、高速、灵活的可编程自动化分液仪器，它能稳定地分配各种常见试剂以及细胞、蛋白、酶、引物、底物、液态微珠等高粘度液体，广泛应用于各类微孔板、试剂槽和检测管的连续分液、梯度稀释等操作。



#### 应用场景：

- » DNA 基因芯片/样品制备
- » PCR 反应体系制备
- » NGS文库制备
- » 蛋白质组学研究
- » 免疫学研究
- » 自动化细胞培养
- » 药物研发
- » 疾病检验检测
- » 司法鉴定/案件侦查
- » 化学分析
- » 化合物合成
- » 食品安全检测

# Aquarus自动分液器的显著特点

## 前沿的分液技术

- 不同于传统的蠕动泵分液技术，Aquarus采用微流控芯片实现纳升级分液量精准控制。十分优异的分液精度确保了分液操作的准确性、可靠性和可重复性。
- 不同于常见的单试剂自动分液器，Aquarus独特的试剂自动切换技术，可将8种试剂以任意体积分配到微孔板的任意孔位，适合复杂的微孔板实验。



一次操作最多可以完成8种不同试剂的任意分配

## 极高的分液效率

- Aquarus所具备的精准的分液量、精确的定位精度以及出色的分液速度，可极大程度地优化大样本实验处理通量，确保最高的作业效率和最短的实验周期。
- Aquarus分液一致性高、稳定性好，可有效减少人为误差对实验的影响，确保实验可回溯，极大提升实验效率和效果。

分液速度示例:

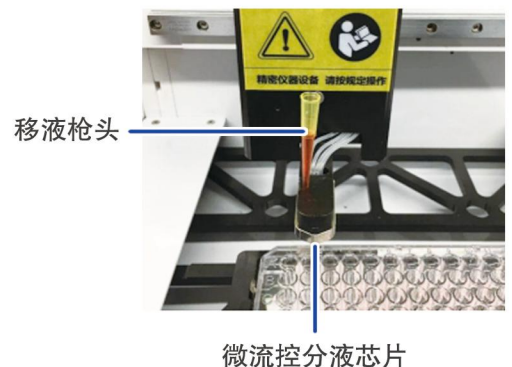
» 0.1 $\mu$ L 到 96 孔板 = 25 秒

» 1  $\mu$ L 到 384 孔板 = 120 秒

Aquarus分液速度是传统手动分液速度的数十倍

## 极低的实验成本

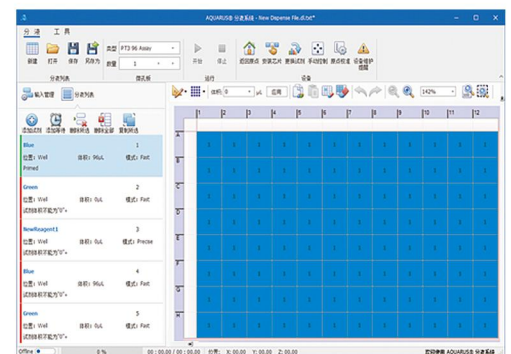
- Aquarus最小分液体积仅100nL，可极大降低试剂消耗，节约试剂成本。特有的回退功能可将未使用的试剂完全退回到容器中，不浪费任何试剂，是用来分配珍贵试剂的最佳选择。
- Aquarus最小管路死体积仅6 $\mu$ L，极低的死体积与极小的分液量保证了即使仅有微量试剂，仍可正常完成分液操作。
- Aquarus的分液芯片使用寿命长，无需频繁更换，仪器内置的清洗功能可确保管路清洁。



将移液枪头直接插在分液芯片上时死体积仅6 $\mu$ L

## 灵活的实验应用

- Aquarus提供最小分液体积分别为100nL和1 $\mu$ L两种芯片，可满足不同实验场景需求，两种芯片CV值均小于3%。
- Aquarus兼容各种SBS 24、96、384和1536孔标准微孔板以及深孔板，最高深度可达40mm，用户也可根据需求自定义非标微孔板。
- Aquarus结构小巧紧凑，长宽高仅为40cm $\times$ 32cm $\times$ 24cm，可完全放置于标准尺寸的生物安全柜内。
- Aquarus软件提供直观且非常友好的操作界面，用户可在几分钟内设计出复杂的分液流程，轻松实现梯度分液、回填分液和浓度均一化等操作。



借助功能强大的软件可以快速完成分液流程设计



## 关于昊洋生物

昊洋生物科技有限公司成立于2016年，位于“五省通衢”的江苏省徐州市，是一家掌握先进仪器制造核心技术的高科技公司，主要从事实验室自动化设备的研发和生产。

公司自成立以来，不断加强高端仪器的研制开发，特别是在智能显微镜、蛋白晶体观察仪、超微量自动分液器的设计制造方面积累了丰富经验，已获得多项国家专利。产品供应给国内著名研究所和大学实验室，包括中科院微电子研究所、中科院植物研究所、中国水产科学研究院黄海水产研究所、北京航空航天大学、上海交通大学、西安交通大学等。公司还与国家蛋白质科学中心、中科院上海高等研究院、中科院上海生命科学研究院、中科院上海药物研究所、北京生命科学研究院、清华大学、北京大学、复旦大学等单位保持着良好的技术支持或合作关系。选择昊洋生物，就是选择前沿科技！

徐州昊洋生物科技有限公司

产品咨询热线：13605207218

技术服务热线：18917638883

产品咨询邮箱：info@haoyangbio.cn