



One for All

SciVario®双联生物反应器——一款满足您所有需求的生物反应器系统

与您携手！ 无论是现在，还是将来

与您一同发展的新型生物反应器系统

规划一间实验室意味着投入大量资金。使用与您一起发展并适应您需求的解决方案，可以减少由于新生物反应器系统投资而产生额外资金支出。在像现代生物技术这样瞬息万变的领域中，使用现在和将来均满足您需求的系统是非常重要的。新型 SciVario 双联生物反应器系统是我们全新 SciVario 平台的首款小型台式产品。

体验新的直观用户界面以及高度创新的硬件和软件，它能灵活应对生物工艺优化，并为数字化时代做好准备。

创新

- > 使用抽屉式模块化系统
- > 灵活应对未来的扩展和重新配置

直观

- > 通过逐步指导体验高效的过程设置
- > 使用 VisioNize® 人性化的新软件界面

智能

- > 连接的配件可自动识别其配置
- > 自始至终检查工作流程和一致性的智能软件引导有助于降低风险





永不过时

无论您将研究重点放在哪里，都应保持灵活性，这样才能决胜未来

凭借我们模块化系统的知识和专业技术，我们为您当前和将来的研究制定了全新而永不过时的解决方案。SciVario 双联系统可确保轻松升级硬件和软件。创新的抽屉式概念通过标准化的功能模块为系统提供了更大的可变性。该系统最初以通过自定义配置交付客户使用，未来可以在需要时轻松通过附加模块进行升级，以支持不断变化的研发需求。这一关键技术概念，帮助客户不必为满足未来需求而对设备进行额外资金投入。我们的解决方案可在一台设备中满足当今和未来的需求。

插入即安装

- > 无需服务技术人员即可轻松安装新软件
- > 只需将更新下载到 USB 盘上，然后将其插入 USB 端口即可升级
- > SciVario 双联系统会自动指导您逐步完成安装过程

受益于抽屉式概念

- > 灵活地适应您的需求
- > 通过标准化功能模块实现更高定制化
- > 每个培养控制单元的四个模块可以配备不同的泵或其他后续的安装模块
- > 定制化的、灵活的抽屉式模块可满足当今和未来的需求

已经为后续版本更新计划妥当

- > 新的抽屉选项
- > 更多的软件功能
- > 新的配件
- > 可集成额外传感器和第三方设备



设计简巧

旨在满足您所有需求的系统

您现在或将来处理何种生物体并不重要。SciVario 双联系统是我们的智能解决方案，可满足您不断变化的需求。创新的抽屉式系统可以灵活地适应您的要求。集成升级后的 TMFC 和泵允许单独或平行控制最多两个体积范围为 0.2 L 至 40 L 的罐体。电极线和气体管道很容易固定在电缆槽中，以支持高效的罐体连接和台面清洁，以营造整洁的工作环境。

直观：
使用集成的 VisioNize 软件的面板轻松设置您的控制参数

方便使用：
通过 USB 端口快速简便地进行软件更新和数据导出

智能：
自动检测和识别插入的配件

大范围：
从小体积到高达 5.2L/h 的流量的精确可靠的控制

强大：
改进的智能加热连接器，可增加功率输出



通用：
具有自动检测功能的数字和模拟电极的电极线

简化：
尽可能减少因电缆通道造成的线路杂乱

精确：
独立的 TMFC 气体控制用于底部和表层通气

可扩展：
抽屉式模块的灵活配置

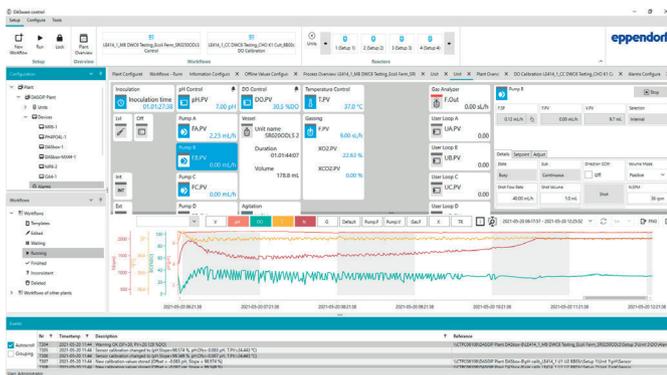




应用效率

灵活地适用于不同生物反应器应用和 workflow 策略

控制器设计可以独立控制一个罐体，或平行控制两个罐体，同时罐体的尺寸和类型也可以是不同的组合。除了罐体的多样性之外，每个基本控制单元还可以同时运行细胞培养或微生物发酵。基本控制单元精确控制并记录了所有关键过程参数，例如温度、通气、营养和其他影响细胞生长的参数。



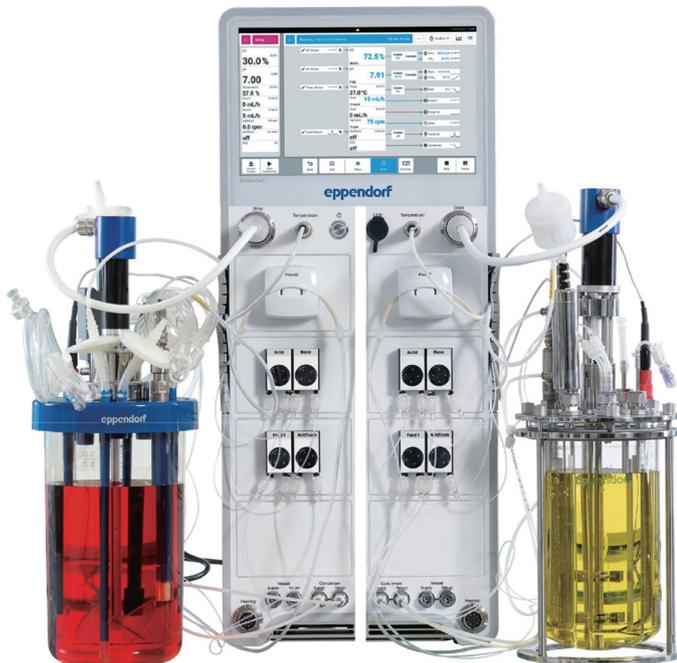
先进的过程监测、控制和 DASware® control 6 数据记录

- > 可配置视图和自定义功能
- > 每个功能可以由 SCADA 软件或设备 单独调控
- > 执行脚本并 可在工艺中设置自动化
- > 每个设定值的控制模块在过程屏幕上均可可视化
- > 可单独决定 所有或只选定功能是由设备或 DASware® control 6 控制



DASware® control

有关 DASware control 的更多信息，请扫码下载手册



抽屉的灵活设计：
最多可灵活配置 8 个抽屉

过程控制：
远程监控，SCADA 控制

生物反应器罐体尺寸：
0.2L - 40 L

应用多样性：
细胞或微生物培养

生物反应器材料：
玻璃或一次性生物反应罐

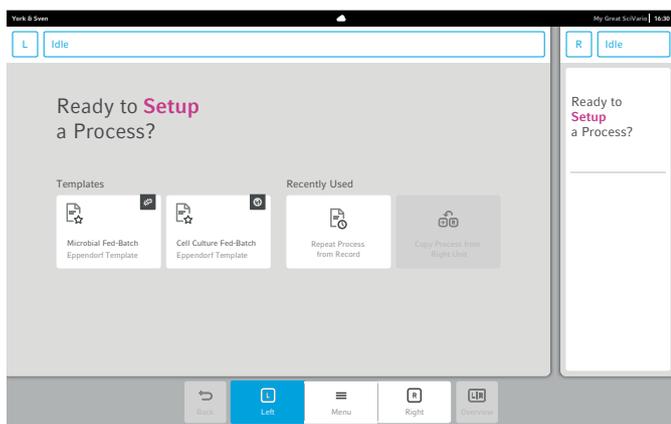
支持多种工艺模式：
批次或补料工艺



易于使用

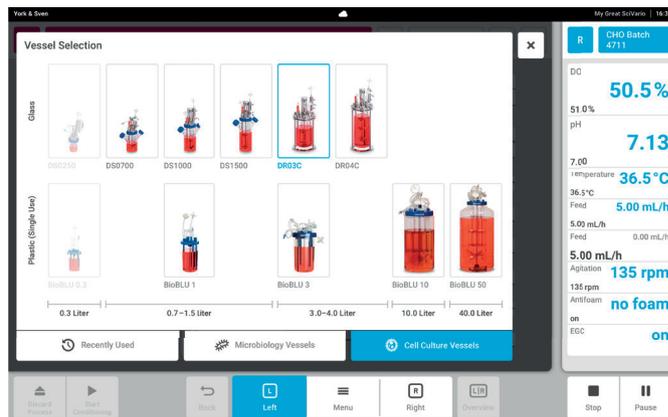
由我们的用户体验专家设计, 并通过客户反馈进行验证

该软件将简单性与专业功能相结合, 可以满足初学者和有经验的用户。凭借直观的用户界面, 设置流程简单明了。智能工作流程指示帮助您完成整个过程控制, 不需要复杂的用户培训。



- > 开始您的过程
- > 选择罐体
- > 配置过程
- > 各阶段按指示进行
- > 执行校准
- > 让细胞生长
- > 完成并导出数据

- > VisioNize 软件界面专注于用户的日常操作, 对一个或平行的两个单元上的关键过程参数监控并对其进行可重复性控制
- > 触摸屏由多个操作界面组成, 以显示所有正在运行的过程的当前状态
- > 智能向导可确保容易和重复地执行易于出错的程序, 例如校准或设置控制逻辑



平行运行多个过程时, 不会丢失控制状态和数据。交互式路线图始终使您保持最新状态, 并让您知道下一步将要进行的工作。

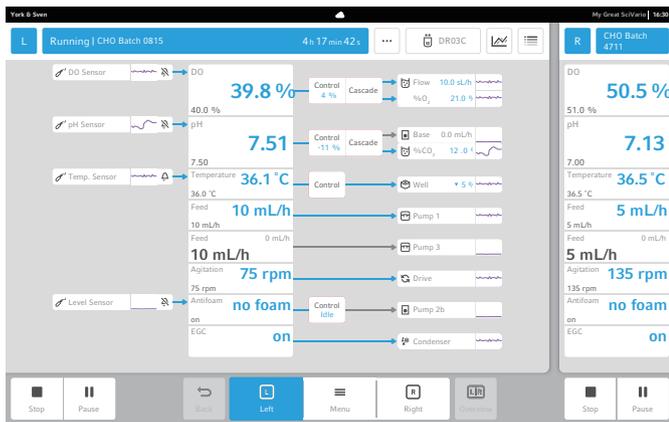




减少风险

增强了关键工艺参数的可重复性控制

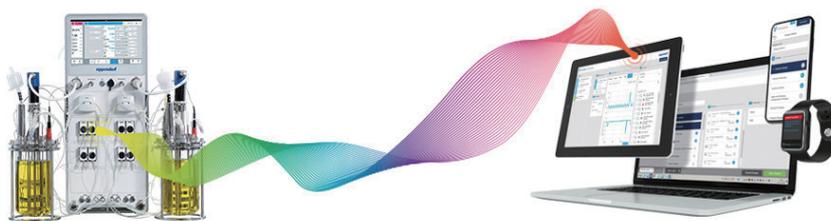
利用移动设备在任何地方通过 VisioNize Digital Lab Space 软件对设备、机载 VisioNize 软件进行自动检测达到监控实验过程的可能性——所有功能均旨在降低整个过程(从第一步到结束)中的风险。



- > 结构化触摸屏显示所有关键工艺参数的当前状态
- > 实用的曲线图和事件日志使得操作人员可以追踪其培养过程的表现
- > 显示综合信息, 一览当前状况, 识别任何即将发生的危险并采取措施
- > 基于包括数据追踪、事件、模板和汇总信息在内的实验记录均可简单、快速地进行报告
- > 使用 VisioNize Lab Suite 可支持您远程连接设备以获取您培养过程的相关信息

使用 VisioNize 将 SciVario 双联系统转变为智能生物工艺

VisioNize 是 Eppendorf 数字化平台, 可为 Eppendorf 设备提供有价值的服务——通过提高效率、便利性, 让您安心的来持续改善实验室水平。



远程监控您的实验室设备:

随时随地实时监控您的实验室设备, 通过 VisioNize 获得设备运行表现和样品安全。



快速响应问题:

使用 VisioNize, 您可以根据个人兴趣和需求设置自定义通知。警报和错误信息可以通过电子邮件和短信发出。



有效管理您的设备:

注册您的设备并追踪其性能和使用寿命。定期对设备进行维护, 以确保最大化使用寿命和产品性能。

技术数据

SciVario 双联生物反应器系统规格

控制器

尺寸(宽 x 深 x 高)	306 x 340 x 750 mm		
净重	41.6 kg		
触摸屏对角线尺寸	308 mm / 12.1 inch		
通信	3 个 USB 2.0 (软件更新, 串行通信) 数据导出/导入		
	2 个以太网 (RJ45, 100 Mbit/s)		
	4 个 RS232 (D-SUB9 公头接口) / 单元		
	2 个 RS485 (D-SUB9 母头接口) / 单元		
	6 个通用接口 (AK9, VP8, 82 型)		

公用设施

供电	100 - 240 VAC, 50/60 Hz		
供水	最大 2.0 bar		
供气(Air, O ₂ , N ₂ , CO ₂)	最大 3.0 bar		

搅拌

直驱/磁驱	MD30 马达	MD40 马达	TB200
范围	± 25 rpm – 1250 rpm	± 60 rpm – 1600 rpm	± 25 rpm – 1900 rpm

温度

0.7-1.8 L 罐体	温度控制底座(可控温度为冷却液 5 °C 以上到 70 °C)
2.7-3.8 L 罐体	带冷却管的加热毯
10-40 L 罐体	仅加热毯

供气

底部通气	平行混合, 14 个 TMFC (每单元 7 个), 0.1-1200 sL/h, Air 和 O ₂ 宽量程, N ₂ 和 CO ₂ 低量程
表层通气	顺序混合, 0.1-12 sL/h
尾气	Peltier (半导体制冷) / 液体

电极

	通信	控制范围
pH	模拟, 数字 (ARC, ISM®)	0 – 14 [pH]
pH-可选	非侵入式 PreSens® spots	5.5 – 8.5 [pH]
DO	模拟, 数字 (ARC, ISM®)	0 – 500 %DO

功能模块-抽屉

泵	变速	
用于酸、碱、消泡剂和 2 个补料		
小型泵	± 0.033 – 100 rpm / 0.005 – 600 mL/h (取决于管径)	取决于配置
大型泵	± 3.5 – 52 rpm / 4.5 – 5200 mL/h (取决于管径)	取决于配置

规格可能发生变更。

www.eppendorf.cn

艾本德中国

服务热线: 400 885 6070 电子邮件: marketinfo@eppendorf.cn

ISM® is a registered trademark of Mettler Toledo AG, Switzerland. Eppendorf®, BioBLU®, SciVario® and VisioNize® are registered trademarks of Eppendorf SE, Hamburg, Germany. All rights reserved, including graphics and images. Copyright © 2020 by Eppendorf SE.



关注 Eppendorf 实验室
官方微信