

ORCA 生物反应器系统

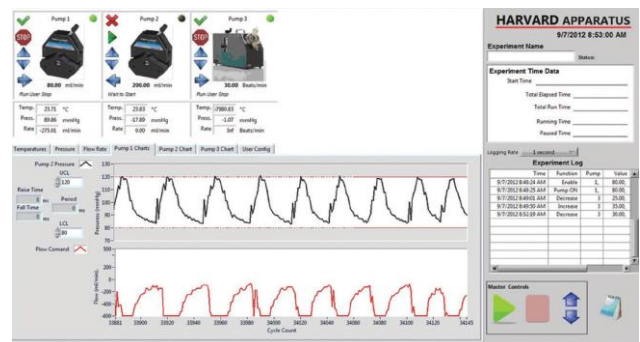
Organ Regeneration Control and Acquisition (ORCA) 生物反应器系统的特点:

- i) 灌流室
 - (1) 适用于不同种类的和不同大小的器官;
 - (2) 聚碳酸酯材料使得实验过程中器官始终可见;
 - (3) 培养室内置灌流接口, 方便灌流操作;
- ii) 水浴锅和加热器
 - (1) 可高压灭菌;
 - (2) 有4中不同的尺寸;
 - (3) 加热器可以根据用户自定义温度;
- iii) 蠕动泵
 - (1) ORCA系统能控制蠕动泵进行恒压或者恒流模式;
 - (2) 蠕动泵的泵头可以根据器官的不同和试验方法的不同进行更换;
 - (3) 一个泵马达最多可以使用4个单通道或者2个双通道的泵头;
- iv) 血液脉动泵
 - (1) 精确的模拟心脏左心室的活动规律;
 - (2) 提供了血液动力学试验和心血管试验的生理性血流特点;
- v) ORCA控制器和软件
 - (1) ORCA允许用户储存实验方案并且自动记忆最后一次试验方法, 保证前后统一性;
 - (2) 在心脏系统, 冠状动脉的血流、压力参数可以被测量、显示并记录;
 - (3) 支持正气压或者负气压;
- vi) 数据监控
 - (1) 可以监控并记录压力、温度、流速、PH值和气体浓度等不同参数变化;
 - (2) 红外, 荧光和UV可见显微镜和摄像机可以被自动设定, 监测试验过程;
 - (3) 气体浓度和PH可以被检测, 包括二氧化碳和氧气;

ORCA 生物反应器系统



软件主界面视图



ORCA 生物反应器系统是研究再生医学, 器官去细胞化, 复细胞化的最佳帮手。ORCA 系统可以实现现在无菌环境下监测关键的生理数据包括温度, 压力和流速。

产品参数

能源	水浴加热器	100V/220V 50/60Hz
物理参数	泵驱动装置	10.16 x 15.24 x 18.42 cm, 2.4kg
	泵头	10.16 x 8.23 x 12.07 cm 0.68kg
	培养室尺寸	14寸灌流室 48.8 x 52.1 x 48.8 cm, 体积33L, 净高 43.9 cm
		10寸灌流室 24.1 x 41.9 x 41.9 cm, 体积 11.6L, 净高35.3 cm
5.5寸灌流室 17.8 x 31.8 x 17.8 cm, 体积 1.8L, 净高22.9 cm		
蠕动泵	动力单元	4台蠕动泵或者3台蠕动泵加一台血液泵, 3个模拟输出口
	泵头 流速控制	单通道或者双通道的泵头可以适配任何蠕动泵 2.4ml/min至1,140ml/min(取决于导管选择)
传感器	温度传感器	可同时接受4个温度传感器读值
	压力传感器	可同时接受4个压力传感器读值
输入接口	模拟接口	4个模拟接口
	摄像机	可通过USB接口连接多台摄像机。

产品货号

货号	产品
88-0453	ORCA 4蠕动泵控制器
88-0454	ORCA 3蠕动泵和血液泵控制器
88-0550	14寸灌流室及加热毯
88-0551	10寸灌流室及加热毯
88-0552	5.5寸灌流室及加热毯
88-0461	14寸灌流室加热毯组件
88-0495	10寸灌流室及加热毯
88-0502	5.5寸灌流室及加热毯

哈佛生物科学是世界领先的科学仪器、基础设备和专业产品的研发、制造和销售商。我们的产品广泛用于全球探索生命科学研究的制药和生物技术公司、大学和政府实验室。

我们拥有 20 家全资的子公司。哈佛生物科学和哈佛仪器的名称以及公司标志的使用受哈佛大学的许可。我们拥有众多知名商标，如 Hoefer, GeneMachines, Biochrom, BioDrop, Warner, BTX 和 Denville Scientific。

