iCELLis生物反应器

产品名称	iCELLis生物反应器
公司名称	北京赛百奥科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:PALL
公司地址	北京市海淀区亮甲店130号华玉大厦505
联系电话	010-51282213 13601128645

产品详情

大规模病毒生产装置—iCELLis生物反应器

用于工艺优化的一次性生物反应器

亮点和优点：

★ 简化从前培养到终产品的工艺

★ 全集成式一次性生物反应器(集灌流、一次性处理、预安装校准探头于一体，无需额外的供氧装置)

★ 工艺开发更快，易于实现

★ 从研发到制造可实现线性放大

★ 与传统搅拌罐相比，高细胞密度固定床生物反应器结构紧凑，可显著增加容积生产率

★ 可大大降低运行成本和资本投入

概述：

iCELLis生物反应器是世界上全集成式高细胞密度生物反应器，结合一次性技术和固定床系统的优势，简化工艺。系统结构紧凑一，安装启用快速，易于使用，完美展现了新一代一次性生物反应器的优势。

iCELLis生物反应器的技术核心是使用紧凑型固定床并填充定制的载体（macrocarriers）。培养基质采用医疗级涤纶超细纤维，提供达 500 m2 的有效面积（在25升容积内），供细胞生长用。这相当于3,000只细胞培养转瓶（每只1700 cm2）的表面积。iCELLis配有预充装式载体。与使用微载体的标准搅拌罐式生物反应器相比，iCELLis技术大大简化细胞培养过程。它减少了大量的特定而又耗时的手动操作，从而缩短总的工艺时间，并且使细胞培养过程更加可靠。

通过固定床内的生物质繁殖，iCELLis可在很低细胞密度下进行接种。可明显减少前期培养步骤的数量和容积; 接种一个iCELLis500生物反应器（500 m2细胞有效表面积），仅需20只细胞培养滚瓶(1700 cm2) 即可。由于工艺简化，因此手动操作大幅减少，而且相关成本也明显降低。

通过采用内置式磁驱动叶轮，可实现细胞培养液循环均匀分布，从而保证剪切力低、细胞存活力强。细胞培养液自下而上流过固定床。在顶部，细胞培养液形成一层薄膜，从外壁上流下，它在外壁上吸收O2，以保证生物反应器内的高KLa。这种独特的瀑布式传氧作用，加上轻柔搅拌和生物质固定化作用，使得紧凑型iCELLis系统达到并保持高细胞密度一，这与大得多的搅拌罐式生物反应器的生产效率相当。

从细胞培养皿解冻到终产品的过程简化，是 iCELLis平台的核心。因为细胞固定在固定床上，而且 iCELLis 系统以灌注模式运行，所有在收获细胞时，无需离心力的作用。这种优势进一步简化了下游过程。

特点与配置：

※ 采用集成式混合系统，可实现细胞培养液循环均匀分布，剪切力低

※ 专用载体，特别适合细胞依附培养

※ 采用独特的瀑布式细胞培养液传氧作用，输氧能力强

※ 一次性生物反应器采用USP Class VI刚性塑料制成，保证过程的可靠性

※ 2 cm至10 cm的固定床模块化高度，提供多种大小规模的配置iCELLis生物反应器共有两种形式：

※ 用于可行性研究和小规模生产的iCELLisnano 系统