

模拟微重力 H RCCS

产品名称	模拟微重力 H RCCS
公司名称	苏州乾芸仪器科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	苏州市金枫南路1258号金桥工业园D栋4楼
联系电话	13862149980

产品详情

旋转式细胞培养系统(简称RCCS)生物反应器是如何工作的？

RCCS生物器是由中心的一个同轴氧合器以及一个程度旋转培育皿所构成的。当培育皿充溢培育基并且旋转时，培育基像固体一样围着程度轴旋转。氧合器与容器壁以相反的角度速度旋转。2) 高弦比容器 (HARV) 具有盘形培养室,其中氧合膜位于培养容器内壁。这些条件使得培育容器内发作层流和最8小的剪切力。细胞由向心力,重力和科式力作用而成悬浮外形, RCCS-2H, 因而在RCCS生物反响器的细胞遭到最8小的机械应力和高通量运输(养分物质, 氧气等)因此能聚集构成类组织聚合物。气体传输经过硅树脂氧合器传输, 从而防止气泡的构成和湍流。

培育容器应该以什麼速度旋转？

这取决于细胞聚合体的直径。当容器转动时，细胞聚合体加速，直到他们抵达堆积速度，而该速度取决于细胞聚合体的大小。

根据斯托克斯方程，沉降速率随着细胞聚合体半径的平方而添加。因此，随着聚合体体积上的添加，它们沉降的更迅速，同时爲了防止细胞聚合体与培育壁的碰撞有必要添加旋转速度。备注：RCCS-3D旋转微重力三维细胞、组织培养系统仅用于科研目的。因此，一末尾可以以慢速旋转培育，例如7rpm，当细胞聚合体在体积上增长并且变得可见，再添加旋转的速度。

RCCS三维细胞培养系统的应用领域？

目前，三维培养模式正在生物、医学研究以及生物医X药研发等的许多领域开始应用，因为他们提供了比2D培养模式一个更接近体内的环境。2D培养技术的时代正在走向新时代的培养系统在3D。3D细胞培养已经成为组织工程研究越来越重要的研究方法。这门交叉学科的核心是应用生物学和工程学的原理和方法来发展具有生物活性的人工替代物，用以维持、恢复或提高人体组织的功能。目前组织工程的研究的方法日新月异，现在苏州乾芸仪器科技有限公司提供了源自美国的RCCS-3D三维旋转细胞培养系统，RCCS，它是一种采用模拟微重力环境的转壁式RWVB生物反应器的三维细胞、组织培养系统。

旋转式细胞培养系统(以下简称RCCS)生物反应器是如何工作的？

RCCS生物器是由中心的一个同轴氧合器以及一个水平旋转培养皿所构成的。当培养皿充满培养基并且旋转时，RCCS-3HD，培养基像固体一样围着水平轴旋转。氧合器与容器壁以相同的角速度旋转。我司在此郑重承诺，所有RCCS-3D产品均直接来自美国SyntheconInc。这些条件使得培养容器内产生层流和最x小的剪切力。细胞由离心力，重力和科式力作用而成悬浮状态，因此在RCCS生物反应器的细胞受到最X小的机械应力和高通量运输(营养物质，RCCS-H，氧气等)因而能聚集形成类组织聚合物。气体传输通过硅树脂氧合器传输，从而避免气泡的形成和湍流。

与其他三维细胞培养系统相比，RCCS生物反应器的优点是什么？

将细胞嵌入盘或者多孔板的三维细胞外基质为最近最常用的三维细胞培养方法。

这个方法虽然可以产生相对不错的3D组织模型，但是它又被有限的物质传递(这是由于培养的静态特性，也因为基质对于物质传输是一个额外的屏障)和缺乏可测量性所限制。动态的培养系统，例如搅拌瓶，或者大规模的搅拌罐提供了非常好的物质传递，但是这些系统使用的机械应力，不仅损坏细胞，而且还阻止了它们的聚集。旋转细胞培养系统(RCCS)是一种实验室中对于贴壁依赖细胞或悬浮细胞培养的新技术。如前所述，RCCS生物反应器提供了非常好的质量传递和低机械应力允许了3D聚合物的形成。

很多基于本生物反应器的研究显示了其在3D细胞培养方面的优势。

模拟微重力(图)-H-RCCS由苏州乾芸仪器科技有限公司提供。苏州乾芸仪器科技有限公司(www.genintech.com)位于苏州市金枫南路1258号金桥工业园D栋4楼。在市场经济的浪潮中拼搏和发展，目前乾芸仪器科技在实验仪器装置中享有良好的声誉。该培养系统技术来自美国NASA空间实验室，它最X大限度地模拟了生命体内的环境，使得细胞能够悬浮于其中并增殖从而形成符合实验需求的细胞团、块。乾芸仪器科技取得全网商盟认证，标志着我们的服务和管理水平达到了一个新的高度。乾芸仪器科技全体员工愿与各界有识之士共同发展，共创美好未来。