

模拟微重力 SCQ RCCS

产品名称	模拟微重力 SCQ 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

RCCS-3D旋转微重力三维培养系统介绍！

RCCS-3D，意为 ' Rotary Cell Culture System '，RCCS-SCQ，即旋转培养系统！该培养系统技术来自美国NASA空间实验室，它最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。4、细胞有一定程度的自由三维空间,有利于细胞—细胞、细胞—基质间按组织学特性相互接触,有利于细胞分化,且不易形成坏死中心。该系统也可用于体外模拟环境下的组织培养，如肿瘤组织的培养。因为该系统提供了一个更为接近生命体内的环境，因而所培养得到的产物其各项特征能更为真实地反应生物体体征，从而利用这些产物进行科学研究并得到的结果、数据也更为可靠和有实际价值！目前，RCCS-3D，使用该项技术从事生命科学研究的论文常常见诸于各大国际性的知名科学期刊，如“自然”、“干细胞”、“微生物”等期刊（如索取相关论文以作学习或参考，请点击此处）。

RCCS-3D模拟微重力环境三维细胞培养系统背景介绍？

在20世纪80年代的航天飞行任务期间，NASA生命科学部门对微重力对细胞行为的影响进行了研究。经过优化设计的工程组织植入体内后，还可与受体的活组织有机地整合，可以达到彻底的治X疗目的，是其它传统治X疗方式所无法比拟的。这项研究的主要目的是分析对生物的失重状态的影响，因为在轨道这是正常的环境。不幸的是，由于在货物的预发射载荷和轨道飞行阶段之间，细胞不处于微重力条件下的事实，结果是不确定的。在这些实验之后，科学家意识到这种在空间飞行器上进行的研究是有限的，但它可以在地球上用特殊技术模拟。不久，RCCS，重力归/令人不安的仪器，如回转器，随机定位机（RPM），自由落体机（FFM）和抛物线飞行飞机被开发。

NASA工程师开发了在地球上提供“模拟微重力”的旋转壁容器（RWV）生物反应器。同时，这些伪三维培养虽然改进了传统的2D培养，但同时也带入了新的风险，比如转瓶或摇瓶培养，引入了相当的液体湍流和气泡，这会严重影响细胞的正常生长，甚至坏死。装置的旋转运动抵抗重力以将细胞保持在“模拟微重力”环境中。在这些条件下，在旋转壁血管内生长

的细胞聚集在一起形成与3D组织结构相当的3D多细胞结构或团块，如果不同的细胞类型一起培养，RCC S-3H，甚至更多（7）。该装置在1993年工业生产，并且因为许多人已经对用RWV获得的3D培养物进行了重要研究。很快研究不是专门集中在微重力或g力减少，重力矢量方向和超重力也是重力作为重力的增量重要。

RCCS-3D 旋转微重力三维细胞、组织培养该系统两种最原始的RCCS培养容器由SYNTHECON制造——即STLV和HARV。

1) 低剪切力培养容器 (STLV) ， 是管状且具有中轴气体传输核心，主要用于贴壁依赖细胞的三维培养 (如悬浮微载体培养) ；

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。HARV主要用于悬浮细胞培养。然而很多实验

表明，它同样适用于贴壁细胞和组织外植体的培养。

备注:

其中10ml或50ml一次性生物反应容器我司长期有现货供应，库存量充足！

模拟微重力(图)-SCQ-RCCS由苏州乾芸仪器科技有限公司提供。正常的动物细胞,人类细胞,贴壁依赖或悬浮细胞、肿瘤细胞以及脆弱的单或共培养物通过传统的培养方法都已经实现了体外培养。苏州乾芸仪器科技有限公司 (www.genintech.com) 是江苏苏州,实验仪器装置的翘楚，多年来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，满足客户需求。在乾芸仪器科技领导携全体员工热情欢迎各界人士垂询洽谈，共创乾芸仪器科技更加美好的未来。