

赋能科研 塑造未来

Empowering Research Shaping Tomorrow

产品介绍手册

Vivogel™ 基质胶

VivoCol™ 胶原蛋白

Rapid & Round™ 超低吸附系列

CytoDrift™ 细胞培养小室

VivoCol™ Collagen Type I Kit, Rat Tail

“

十年潜心凝胶技术
专业赋能生物研究

”



01

关于我们

COMPANY PROFILE

- 公司简介
 - 研发历程
 - 合作伙伴
-

02

产品展示

PRODUCT DISPLAY

- 旗舰产品Vivogel™ 基质胶
 - Rapid & Round™ 超低吸附孔板
 - CytoDrift™ 细胞培养小室
 - VivoCol™ 鼠尾 I 型胶原蛋白试剂盒
-

03

产品目录

PRODUCT LIST

关于我们

公司简介

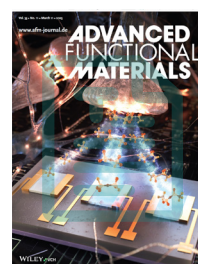
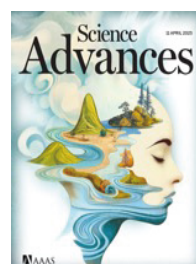
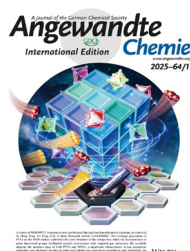
博迈生物 (VivoMatter BioTech) 是一家源自香港科技大学的创新型生物科技企业, 专注于利用自主蛋白质技术平台开发高品质三维细胞培养系统。基于十余年的科研成果转化, 公司打造了具有自主知识产权的3D细胞培养技术平台, 能够精准模拟真实组织微环境, 为生命科学研究、药物开发和再生医学领域提供高效解决方案。

我们的产品和服务覆盖基础科研 (高校、研究所)、药物筛选 (CRO、药企) 及细胞治疗 (干细胞与类器官研究) 全场景, 特别在类器官模型、肿瘤研究和再生医学等前沿领域具有独特优势。以“技术驱动, 赋能科研与医疗”为使命, 博迈生物致力于推动三维组织模型在新药研发和干细胞微组织治疗中的应用, 通过提供标准化与定制化结合的生物材料解决方案, 加速从实验室到临床的转化, 助力全球生命科学产业的创新发展。

研发历程

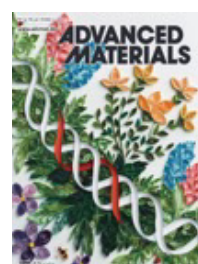
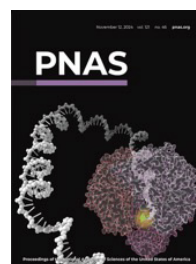
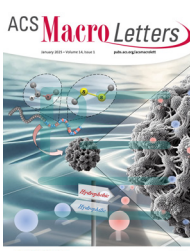
2023

Vivogel™ 基质胶上市
VivoMatter BioTech 正式从香港科技大学独立
CytoDrift™ 细胞培养小室上市
Rapid & Round™ 超低吸附孔技术实现产业化



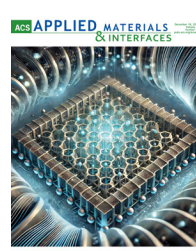
2022

B12-induced reassembly of split photoreceptor protein enables photoresponsive hydrogels with tunable mechanics. **Sci Adv**



2020

Photoresponsive protein hydrogels and methods and uses thereof 美国专利
Injectable, photoresponsive hydrogels for delivering neuroprotective proteins enabled by metal-directed protein assembly. **Sci Adv**



2017

Protein Hydrogel Microbeads for Selective Uranium Mining from Seawater. **ACS Appl. Mater. Interfaces**
B12-dependent photoresponsive protein hydrogels for controlled stem cell/protein release. **PNAS**

2014

Synthesis of bioactive protein hydrogels by genetically encoded SpyTag-SpyCatcher chemistry. **PNAS**

2013

Controlling macromolecular topology with genetically encoded SpyTag-SpyCatcher chemistry. **JACS**

● 合作伙伴



● VivoMatter最新发表

PNAS RESEARCH ARTICLE | CELL BIOLOGY

RGMB drives macrophage infiltration to aggravate kidney disease

Yonglun Kong^{1*}, Ming Yue², Chunhua Xu¹, Jing Zhang¹, Huihui Hong¹, Jiahuan Lu¹, Yang Wang¹, Xiaoyi Zhang¹, Qilu Chen¹, Chen Yang¹, Hua-Feng Liu¹, Jinchong Qin¹, Jingying Zhou¹, Nam Y. Lee³, Bin Lin⁴, Xiaoyu Tian¹, Gordon J. Freeman⁵, and Yin Xia^{2,4,1}

Affiliations are included on p. 11.

Edited by Martin Pollak, Beth Israel Deaconess Medical Center, Brookline, MA; received September 15, 2024; accepted February 3, 2025

PNAS

@香港中文大学 CUHK

Chemokine	Condition	Migrated macrophages/field
10% FBS	Ctl	~100
	mKO	~200 (***)
CX3CL1	Ctl	~100
	mKO	~150 (*)
CCL19	Ctl	~100
	mKO	~100
fMLP	Ctl	~100
	mKO	~100

Vivogel™ 基质胶

● 产品简介

基质胶是一种由小鼠肉瘤细胞分泌的胞外基质，主要由胶原蛋白、层粘连蛋白和蛋白多糖等成分组成。作为一种生物活性基质，它能够提供支持 and 组织特异性信号，模拟了细胞在体内的微环境，促进了细胞的增殖、分化和迁移。Vivogel™ 基质胶采用先进的制备工艺及质控措施，确保批次间产品质量保持高度稳定，实验效果一致。 Vivogel™ 可被用于细胞移植、肿瘤形成和转移的研究、干细胞培养和分化、血管生成和组织工程等方面的应用。



● 产品特点

- ★ 95%的批次浓度9.5-11mg/mL，浓度范围窄，使用体验更稳定
- ★ 生物活性高，无添加，传代去除更容易
- ★ 标配蛋白活力检测项目，以确保更佳的用户体验
- ★ 澄清透明，品质可鉴

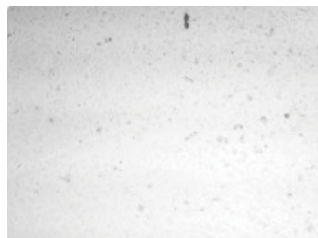
● 产品测试

● 全新评价体系:比模量 (Specific Modulus, Pa·mL/mg)

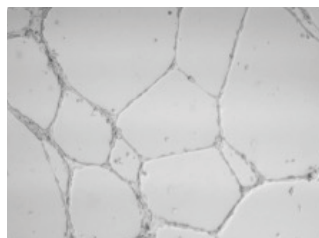
创新定义新参数:比模量，基质胶的储能模量(G')与蛋白浓度(c)的比值(G'/c)，它可以直接反映单位蛋白浓度的成胶效能:只有结构完整、具有活性的蛋白分子，才能有效交联形成具有理想机械强度的三维网络。

例如:经过长期冻存后的基质胶，虽然蛋白浓度保持不变，但是比模量会下降，这与实际使用中的性能衰减相吻合，因此证明比模量是可以衡量基质胶品质本质的关键指标。

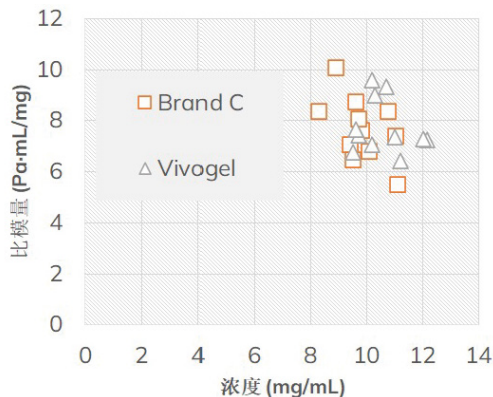
我们对多批次Vivogel与Brand C基质胶针对比模量进行了平行测试，结果显示Vivogel展现出与进口产品比肩的工艺实力。



长期保存批次，凝胶不稳固导致细胞贴壁，比模量2.1

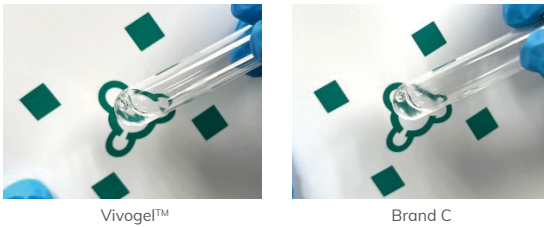


比模量8.2，正常成管



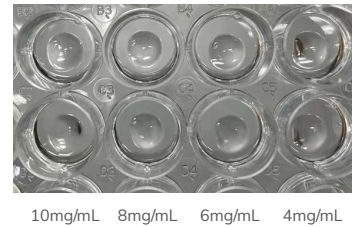
● 纯净度 (Physical Observation)

蛋白浓度、杂质均影响基质胶的澄清度, Vivogel的澄清度与Brand C相似。



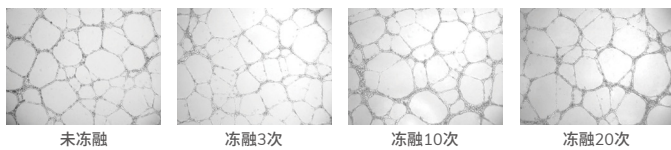
● 成胶测试 (Gelation Test)

将Vivogel梯度稀释, 在37度静置20分钟成胶, 14天后观察稳定性。



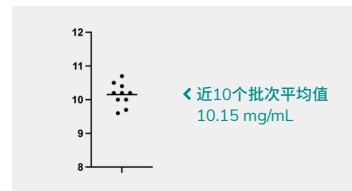
● 基质胶稳定性测试 (Stability Test)

Vivogel反复冻融超过20次仍能稳定支持血管生成实验。

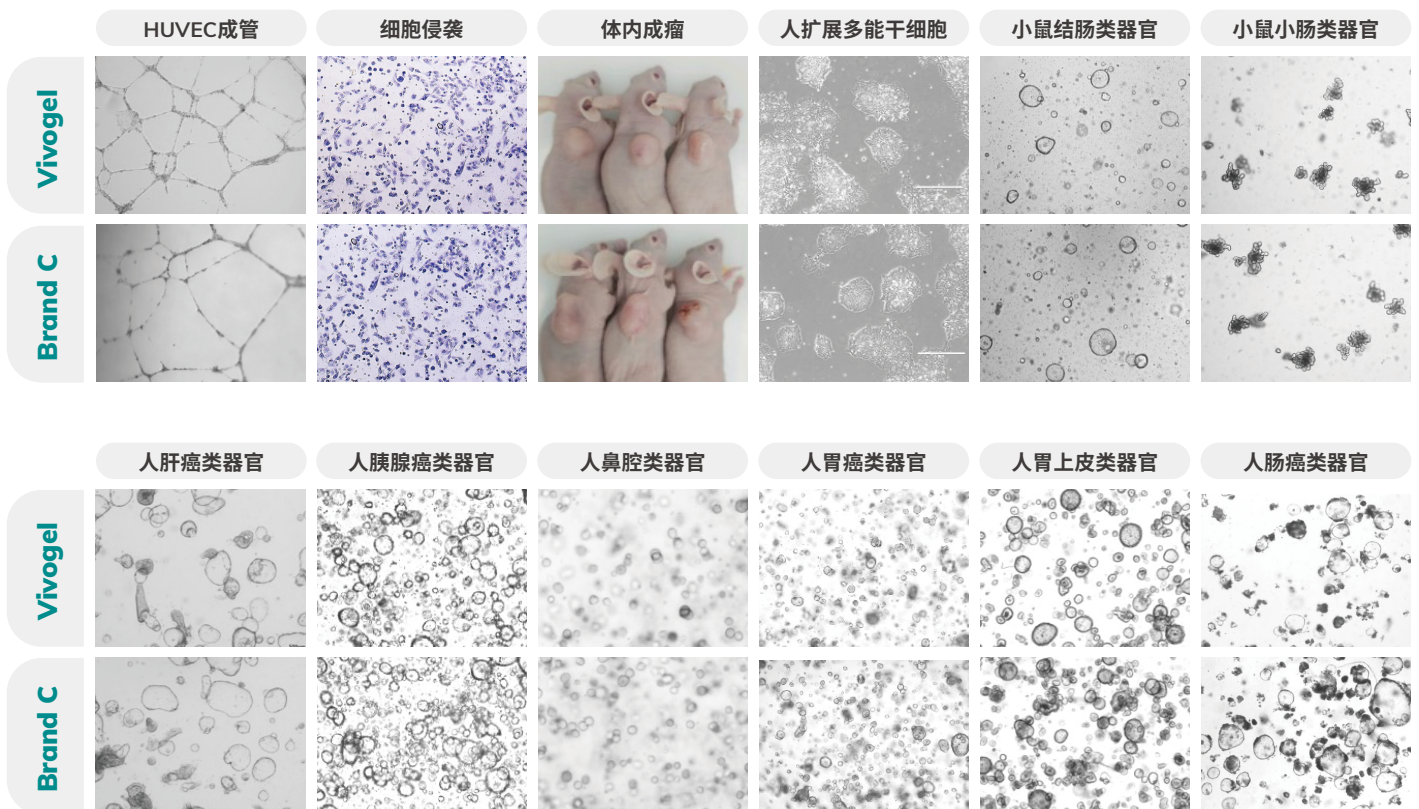


● 蛋白浓度 (Lowry Protein Assay)

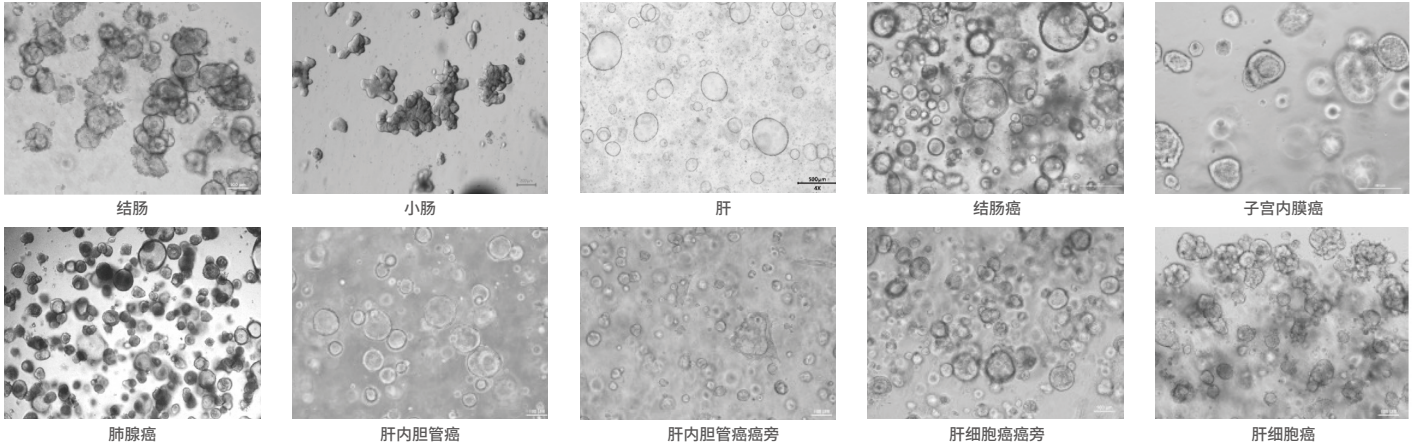
采用Pierce Modified Lowry Protein Assay测定Vivogel蛋白浓度。



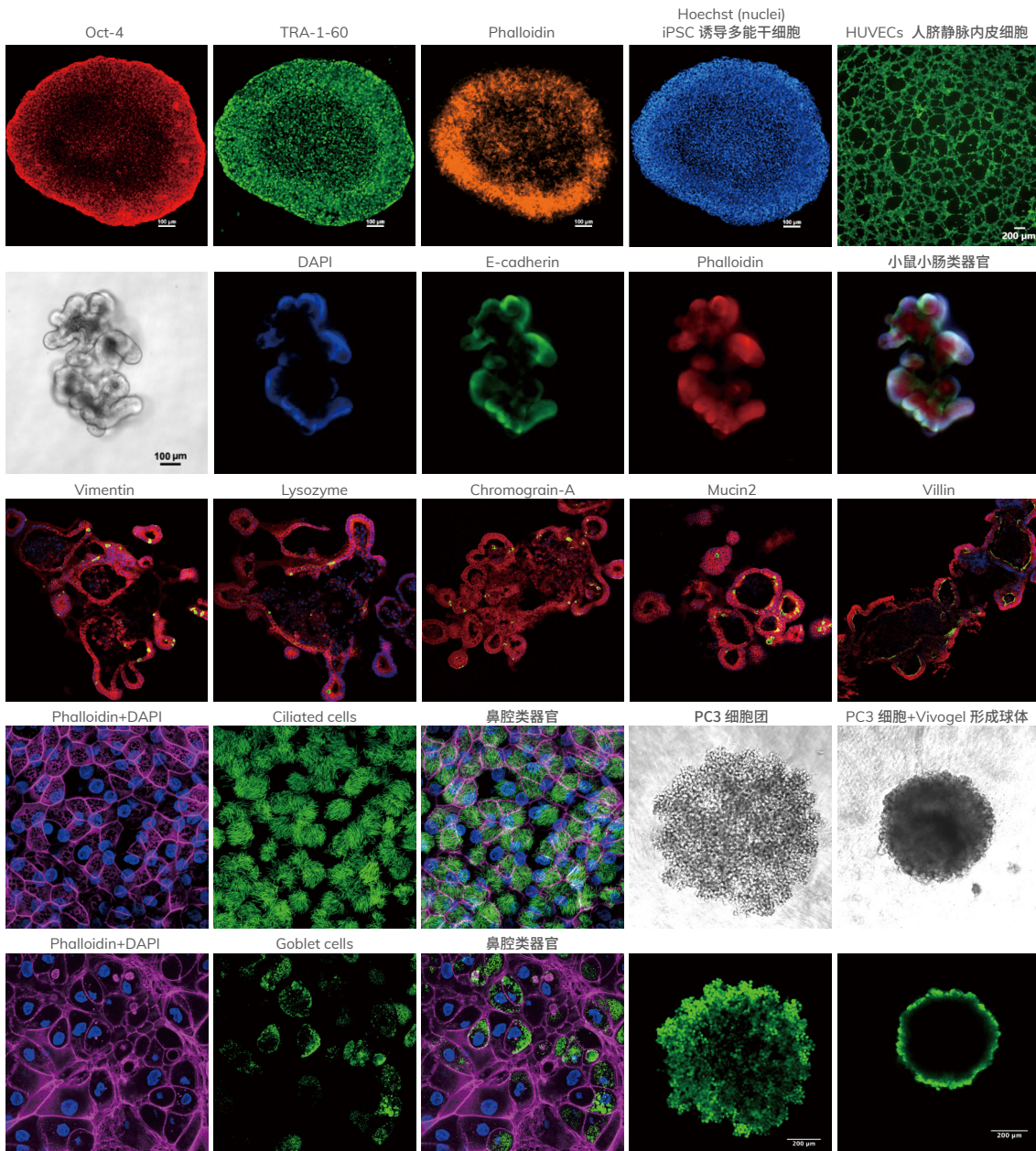
● Vivogel vs Brand C 应用对比



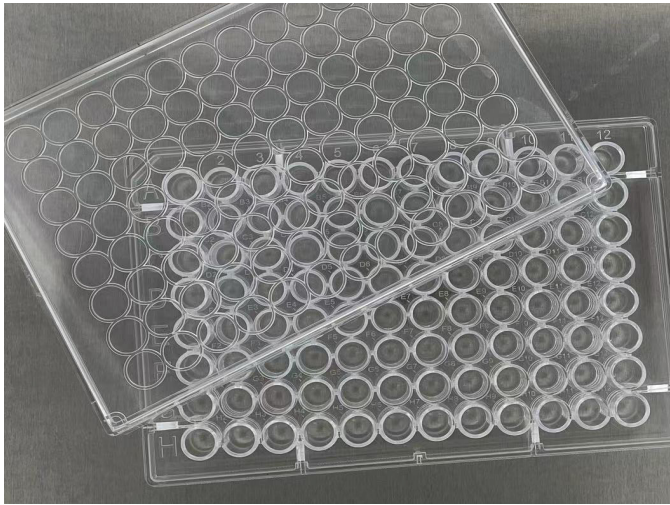
● 更多类器官培养案例



● 染色图例



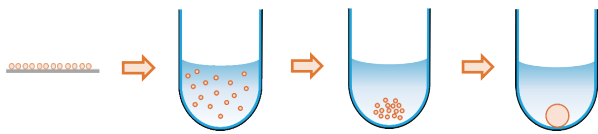
Rapid & Round™ 超低吸附孔板



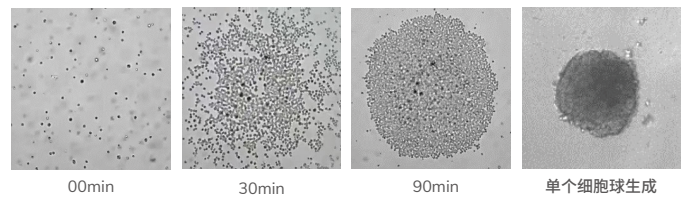
产品特点

- ★ Rapid & Round™ 超亲水水凝胶涂层技术, 细胞、蛋白不贴附
- ★ 无需离心, 快速聚集, 适用球体、胚状体的形成和三维培养, 以及涉及到蛋白质成分的细胞增殖、分泌, 减少因培养容器吸附蛋白而造成的样品损失
- ★ 对标Thermo Scientific Nunclon™ Sphera™ 系列产品, 效果一致, 具有优秀的批间稳定性

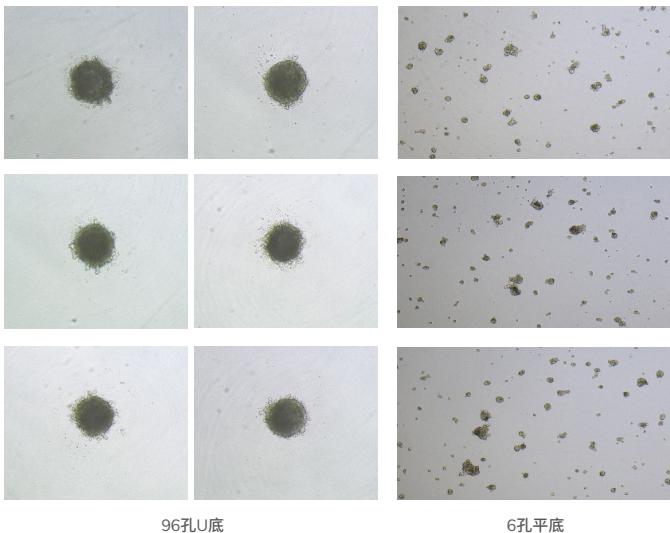
低吸附看得见



使用 Rapid & Round™ 96孔U底板轻松实现单个细胞球生成。



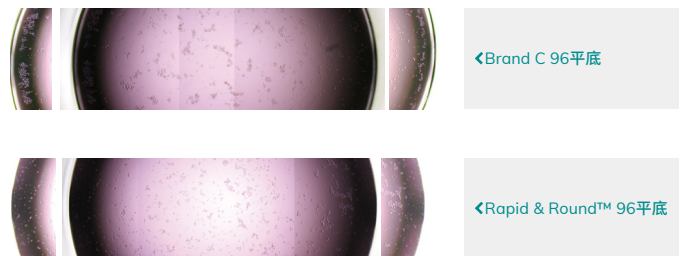
多批次成球对比图



96孔U底

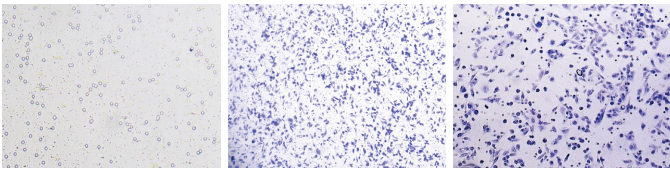
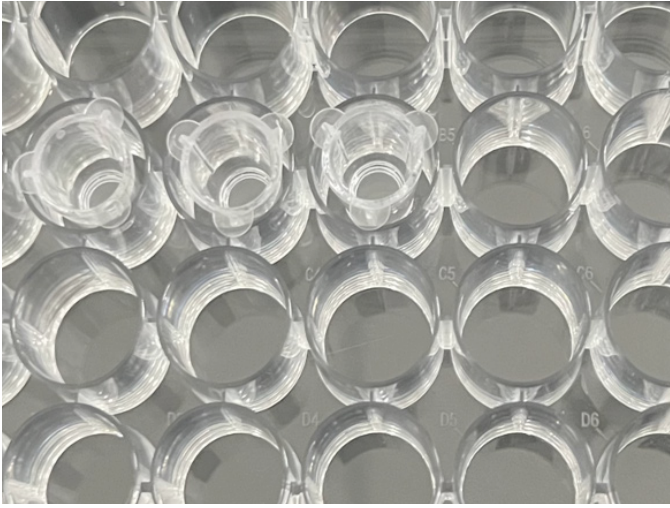
6孔平底

Rapid & Round™ 系列超低吸附



Rapid & Round™ 系列超低吸附
培养板涂层平整度高, 细胞分布更加均匀

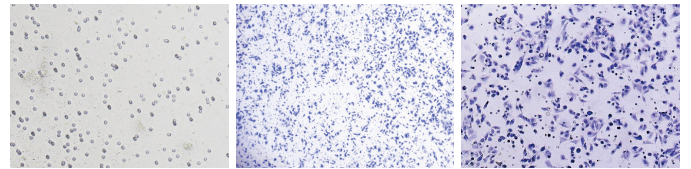
CytoDrift™ 细胞培养小室



CytoDrift™ PET小室孔道垂直

● 产品特点

- ★ CytoDrift™小室全系采用高透聚对苯二甲酸乙二酯 (PET) 刻蚀径迹膜制造, 透光性好, 利于提高成像质量和后续分析, 助您获得高质量的科研数据。
- ★ 采用的PET膜上孔径更垂直, 观测细胞迁移、侵袭等行为更直观。
- ★ 多重验证, 在细胞迁移、侵袭、共培养等场景中性能表现与Brand C一致。

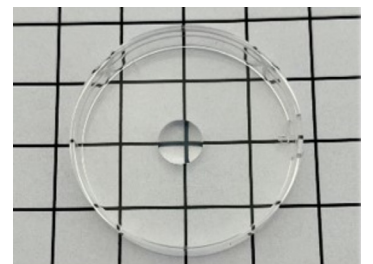
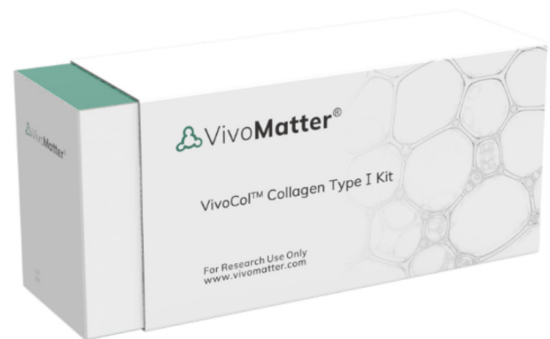


Brand C PET小室斜孔更多

VivoCol™ 鼠尾 I 型胶原蛋白试剂盒

● 产品特点

- ★ VivoCol™胶原蛋白试剂盒经过严格的质量控制以确保不同批次的生物活性保持一致。该试剂盒配备优化的中和溶液, 即使在复杂条件下也能确保凝胶性能不受影响。
- ★ 鼠尾原蛋白广泛应用于细胞培养、生物材料研究和各种生物医学应用, 包括构建体外3D细胞培养模I型胶型和组织工程支架, 以及研究骨折愈合、组织再生、肌肉生长和其他生物现象。





VivoMatter™

十年潜心凝胶技术 专业赋能生物研究

产品目录

货号	产品名称及型号
VM001-10	Vivogel™ Matrix, LDEV-Free 标准款基质胶
VM001-PRF-10	Vivogel™ Matrix, Phenol Red-Free, LDEV-Free 标准款基质胶, 无酚红
VM002-10	Vivogel™ Matrix GFR, LDEV-Free 低生长因子基质胶
VM002-PRF-10	Vivogel™ Matrix GFR, Phenol Red-Free, LDEV-Free 低生长因子基质胶, 无酚红
VM003-PRF-10	Vivogel™ StemCoat Matrix, LDEV-Free 干细胞专用基质胶
VM004-PRF-10	Vivogel™ Matrix For Organoid Culture, LDEV-Free 类器官专用基质胶
VM005-10	Vivogel™ Matrix, High Concentration, LDEV-Free 高浓度基质胶
VM006-10	Vivogel™ Matrix, High Concentration, GFR, LDEV-Free 高浓度低生长因子基质胶
VM011-10	VivoCol™ Collagen Type I Kit, Rat Tail, Ready-to-Use 鼠尾胶原蛋白 I 型试剂盒
VM101-24-8	CytoDrift™ 细胞迁移小室, 8 微米孔径, 配24孔板, 高透PET材质
VM101-24-0.4	CytoDrift™ 细胞共培养小室, 0.4 微米孔径, 配24孔板, 高透PET材质
VM111-24-8	CytoDrift™ 细胞侵袭小室, 8 微米孔径, 配24孔板, 高透PET材质, 基质胶包被
VM201-96R	Rapid & Round™ 超低吸附孔板, 96孔, 圆底
VM201-96F	Rapid & Round™ 超低吸附孔板, 96孔, 平底
VM202-24F	Rapid & Round™ 超低吸附孔板, 24孔, 平底
VM202-6F	Rapid & Round™ 超低吸附孔板, 6孔, 平底
VM202-1F10	Rapid & Round™ 超低吸附孔板, 10cm 培养皿
VM203-384F	Rapid & Round™ 超低吸附孔板, 384孔, 平底

www.vivomatter.com



VivoMatter®

十年潜心凝胶技术
专业赋能生物研究

🌐 官网: www.vivomatter.com
📞 电话(WhatsApp): +852 5511 4876
✉️ 邮箱: info@vivomatter.com
📍 地址: 香港新界白石角科技大道东1号香港科学园1E座6楼601室1号房

商务合作



小红书主页



微信公众号

