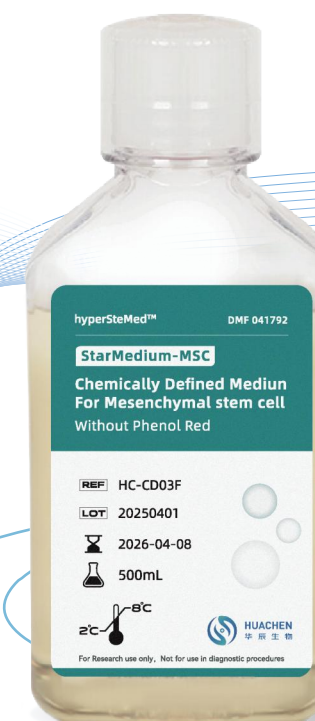




- 无血清,不含血小板裂解物
- 无动物源成分
- 无人源成分,含重组人血白蛋白
- 化学成分明确,批间高度一致性
- 高效性,支持MSCs原代和传代培养
- GMP规范生产,支持药物申报
- 更高质量,内毒素<0.1EU/ml

华辰生物——是您专业的选择!



3mL 添加物



StarMedium™ 新一代间充质干细胞化学成分限定培养基

StarMedium™ MSCs CD Medium基于先进的培养基配方研发及生产技术,按照GMP规范生产,满足您从研发端到产业化临床应用的完美转接。

为什么选择StarMedium™ MSCs CD培养基

SF
Serum-free

无血清, 不含血小板裂解物
“真正的无血清”



AOE
Animal origin-free

无动物源成分, 最大限度避免病原体感染所带来的风险, 降低免疫原性反应, 安全性更高。



XF
Xeno-free

无人源成分, 含重组人血白蛋白, 原料品质可控。



CD
Chemically Defined

所有成分来源和纯度皆是已知的且清楚的, 化学成分限定。



高批间一致性

原料可大量标准生产, 最小批间差异, 确保从科研端到规模化生产可重复表现



高性能, 高质量, 高产量

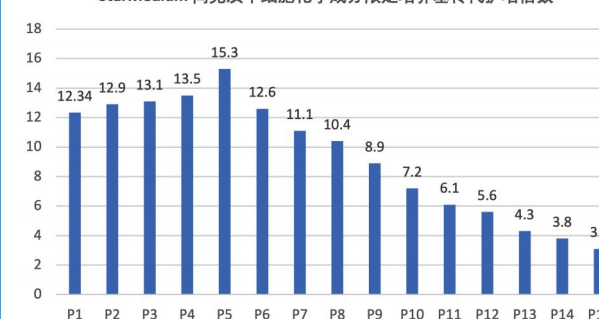
- ① 优异的细胞增殖性能及细胞形态;
- ② 内毒素含量<0.1EU/ml, 可减少洗涤次数, 提高细胞产量;
- ③ 批间产量不受血替限制, 组分稳定可大量生产。



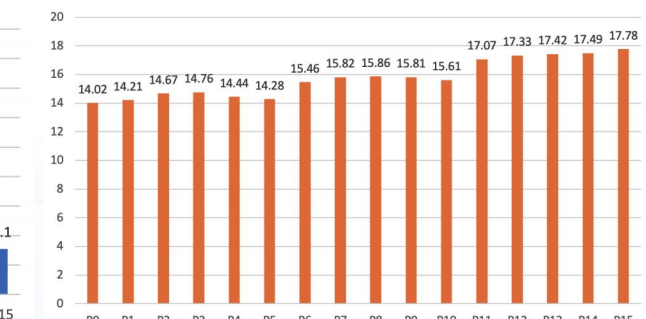
扩增倍数及细胞直径

StarMedium™培养基连续传代（以一根脐带分离10g华通氏胶为例）								
代次	接种密度个/cm ²	时间	培养容器	收获细胞数(个/瓶)	扩增倍数	总细胞数	总扩增倍数	平均直径μm
P0	-	12-15天	T75	1.00E+06	-	2.00E+07	-	14.02
P1	8000	72h	T175	1.73E+07	12.34	2.47E+08	12.34	14.21
P2	8000	72h	T175	1.81E+07	12.9	3.18E+09	159.186	14.67
P3	8000	72h	T175	1.83E+07	13.1	4.17E+10	2085.3366	14.76
P4	8000	72h	T175	1.89E+07	13.5	5.63E+11	28152.0441	14.44
P5	8000	72h	T175	2.14E+07	15.3	8.61E+12	430726.2747	14.28
P6	8000	72h	T175	1.76E+07	12.6	1.09E+14	5427151.062	15.46
P7	8000	72h	T175	1.55E+07	11.1	1.20E+15	60241376.78	15.82
P8	8000	72h	T175	1.46E+07	10.4	1.25E+16	626510318.6	15.86
P9	9000	72h	T175	1.40E+07	8.9	1.12E+17	5575941835	15.81
P10	9000	72h	T175	1.13E+07	7.2	8.03E+17	40146781213	15.61
P11	10000	72h	T175	1.07E+07	6.1	4.90E+18	2.44895E+11	17.07
P12	10000	72h	T175	9.80E+06	5.6	2.74E+19	1.37141E+12	17.33
P13	10000	72h	T175	7.53E+06	4.3	1.18E+20	5.89708E+12	17.42
P14	11000	72h	T175	7.32E+06	3.8	4.48E+20	2.24089E+13	17.49
P15	11000	72h	T175	5.97E+06	3.1	1.39E+21	6.94676E+13	17.78

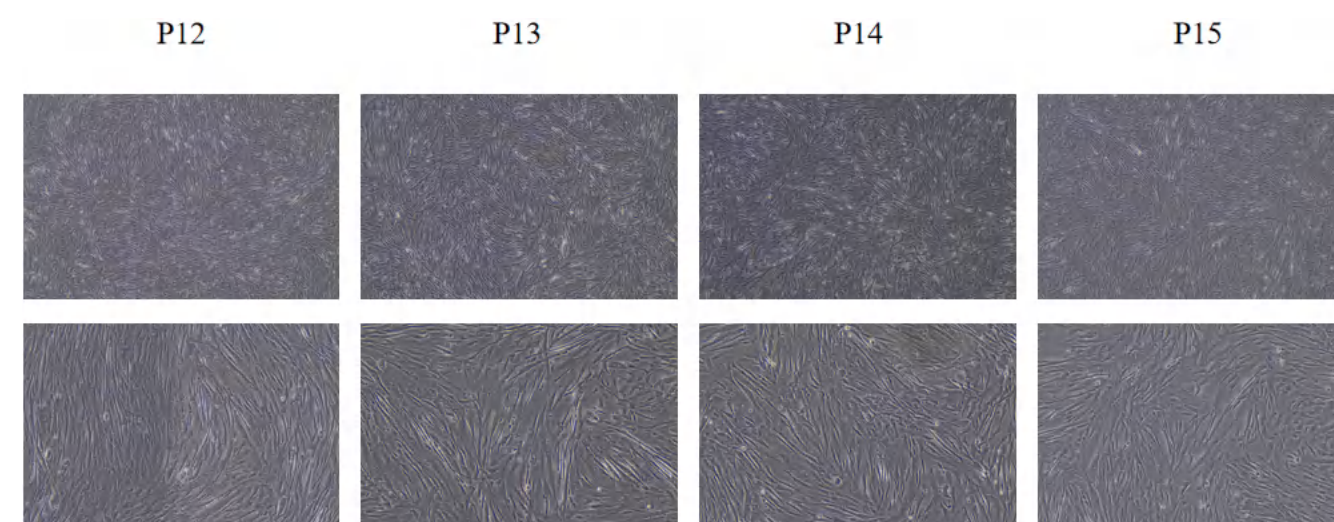
StarMedium 间充质干细胞化学成分限定培养基传代扩增倍数



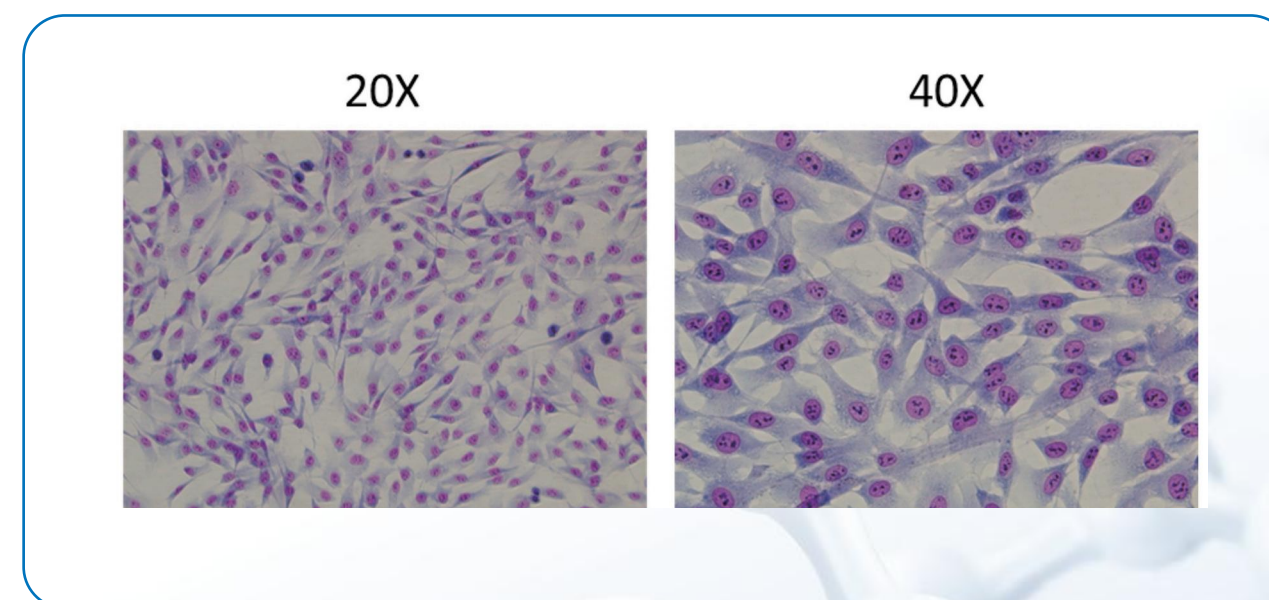
StarMedium 间充质干细胞化学成分限定培养基传代细胞直径μm



UC-MSC细胞培养显微镜图 螺旋状细胞群，有方向性，细胞形态好

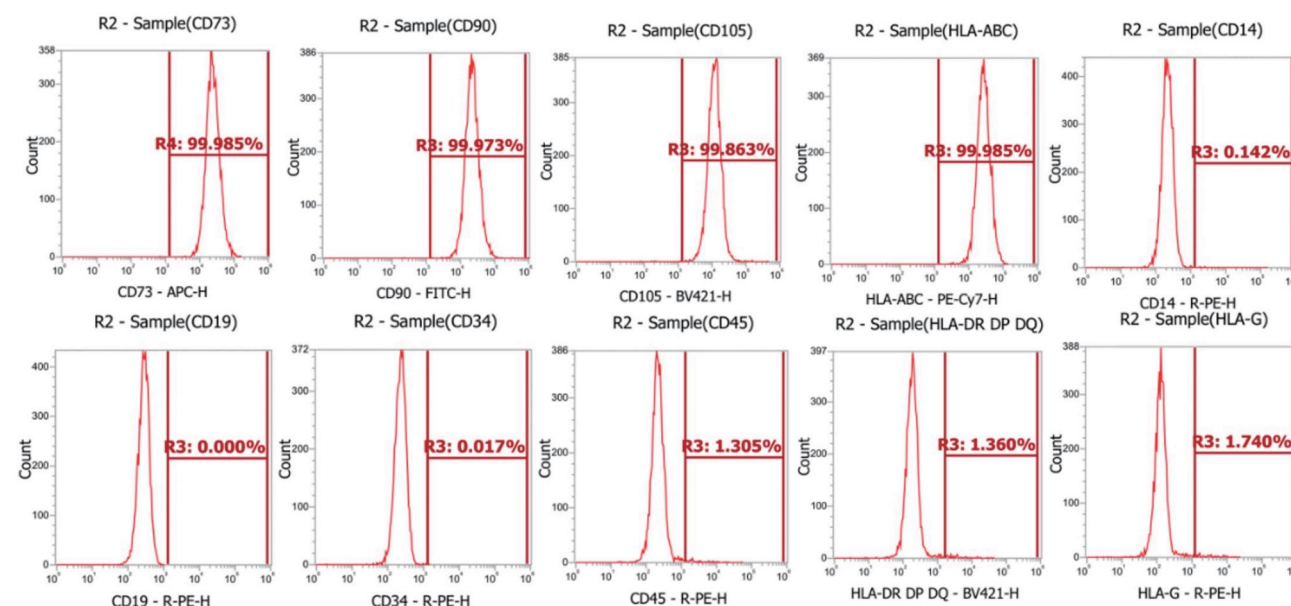


UC-MSC细胞形态鉴定吉姆萨染色

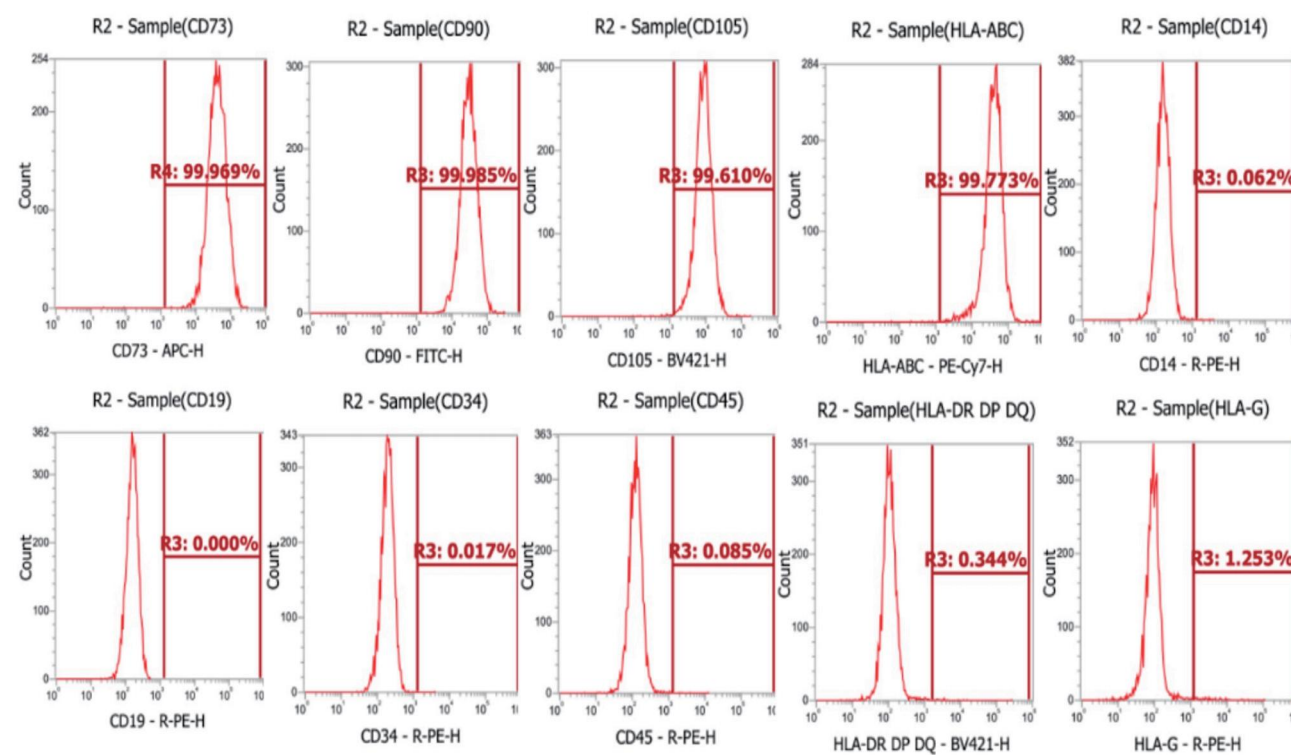


StarMedium™

间充质干细胞CD培养基可保持多代次UC-MSCs表面标记物表达

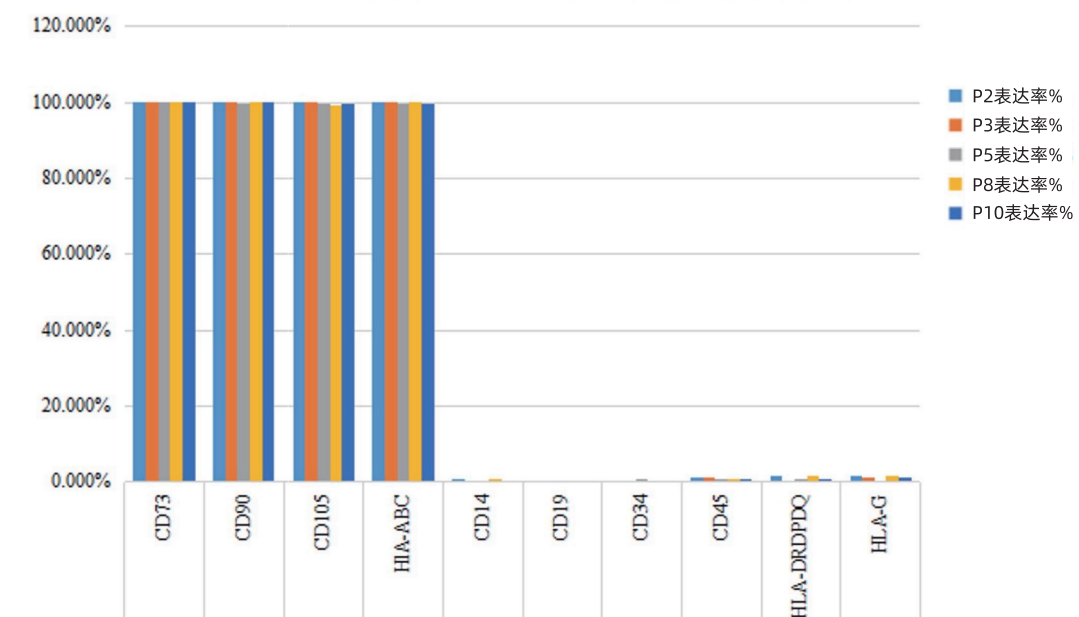


P2代UC-MSCs特征性表面标记物检测



P10代UC-MSCs特征性表面标记物检测

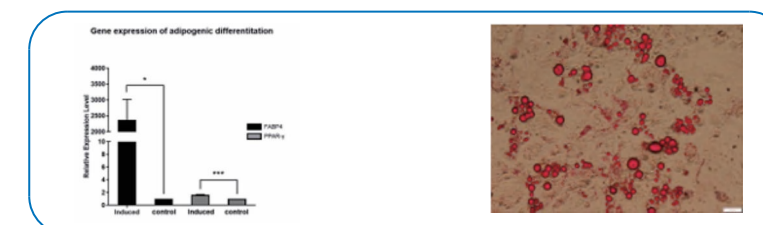
UC-MSC细胞表面标志物检测结果



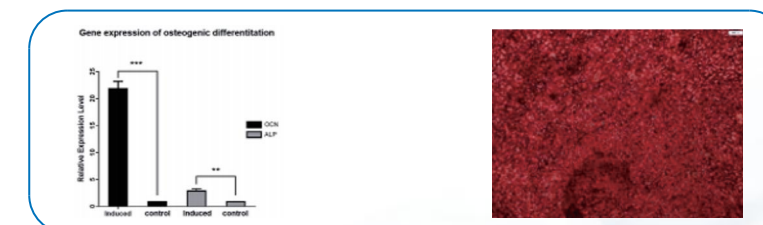
UC-MSCs特征性表面标记物检测

StarMedium™

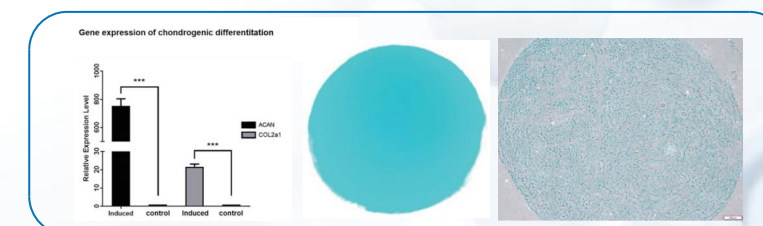
间充质干细胞CD培养基可良好维持MSC的成脂分化、成骨分化和成软骨分化能力



A: 成脂分化检测



B: 成骨分化检测

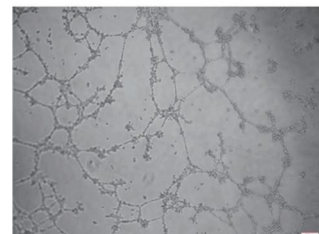


C: 成软骨分化检测

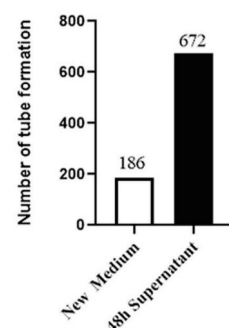
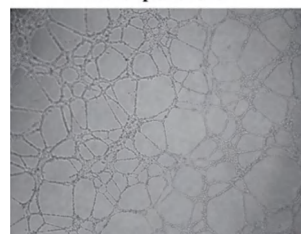
StarMedium™

间充质干细胞CD培养基培养的MSC具有组织再生能力和高临床安全性

New medium



48h Supernatant

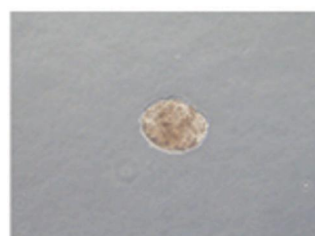


组织再生功能

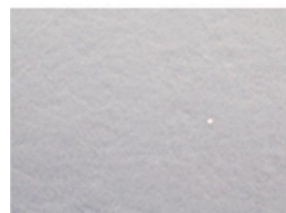
MRC-5



Hela



MSC



软琼脂克隆形成试验检测结果:体外不具备成瘤性
(Hela为阳性对照细胞、MRC-5为阴性对照细胞)

A



B



细胞核型分析检测结果:无核型异常

华辰生物：核心技术平台

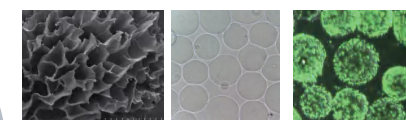


培养基开发平台

化学成分限定培养基组分筛选程序
3D微载体干细胞培养优化模拟程序
一体化细胞智能制造系统管理平台



自主知识产权核心 技术平台



整体解决方案

干细胞3D微载体百亿大规模培养工艺
NK细胞千亿大规模培养工艺



订购信息

产品名称	产品货号	产品规格	备注
StarMedium 间充质干细胞化学成分限定培养基 (含酚红)	HC-CD03R	500ml/瓶	①无血清，无动物源，不含血小板裂解物，真正的无血清； ②适用于原代和传代培养； ③无人源成分，含重组人血白蛋白； ④化学成分明确，批间高度一致性； ⑤高性能，高效促进MSCs扩增； ⑥GMP规范生产，支持临床级/药品级细胞培养；
StarMedium 间充质干细胞化学成分限定培养基 (无酚红)	HC-CD03F	500ml/瓶	⑦3ml添加物体积，低蛋白含量； ⑧更高质量，内毒素<0.1EU/ml。
StarMedium 培养基添加物	HC-CD03S	3ml/瓶	

产品目录

华辰生物-细胞治疗核心试剂产品列表 Cell Therapy Reagent				
产品系列	产品名称	货号	规格	特点
产品一 MSC培养基	novaStem-MSC 间充质干细胞无血清培养基 (含酚红)	HC-UC02R	500ml/瓶	①无血清，无动物源； ②适用于原代和传代培养； ③高细胞扩增：一瓶T175可达2E7细胞量； ④细胞直径小：直径14-15μm左右； ⑤细胞形态更佳； ⑥GMP规范生产，支持临床级/药品级细胞培养。
	novaStem-MSC 间充质干细胞无血清培养基 (无酚红)	HC-UC02F	500ml/瓶	
	间充质干细胞无血清培养基添加物	HC-UC02S	25ml/瓶	
产品二 MSC CD培养基	StarMedium 间充质干细胞化学成分限定培养基 (含酚红)	HC-CD03R	500ml/瓶	①无血清，无动物源，不含血小板裂解物，真正的无血清； ②适用于原代和传代培养； ③无人源成分，含重组人血白蛋白； ④化学成分明确，批间高度一致性； ⑤高性能，高效促进MSCs扩增； ⑥GMP规范生产，支持临床级/药品级细胞培养； ⑦3ml添加物体积，低蛋白含量； ⑧更高质量，内毒素<0.1EU/ml。
	StarMedium 间充质干细胞化学成分限定培养基 (无酚红)	HC-CD03F	500ml/瓶	
	StarMedium 培养基添加物	HC-CD03S	3ml/瓶	
产品三 NK试剂盒	新鲜血样来源NK细胞 高效版 激活扩增培养试剂盒	hyperCloneNK-HCkit03	1Kit, 2L体系	纯度>98%，满足外周血或脐带血异体NK细胞使用，可以千亿级别大规模培养NK细胞。 ①纯细胞因子试剂盒，非feeder Cell； ②14-28天培养扩增，NK细胞数可扩增大于10万倍； ③高效新鲜版纯度可达>98%，满足异体回输要求；增强新鲜版纯度90%左右，自体回输更佳更有性价比；冻存版本纯度达70-90%，满足自体冻存种子多次回输； ④高CD16+CD56+表达，结合抗体疗法，优势发挥NK细胞ADCC作用； ⑤试剂盒2L体系，如需大量扩增只需补充扩增试剂组； ⑥外周血和脐带血均适用。
	NK细胞 增强版 激活扩增培养试剂盒	hyperCloneNK-HCkit02	1Kit, 2L体系	
	扩增试剂组	NKkit-20SE	1L	
产品四 3D 微载体	3D StarPore 微载体 3D StarPore Gelatin Dissolvable Porous Microcarrier for Cell Culture	StarPore-2	200mg/瓶	①明胶成分柔性多孔结构微载体，细胞贴壁生长和收获容易； ②粒径150-300μm大孔微载体，形态更圆润； ③10分钟温和消化，方便细胞终制剂的收获； ④适用于多种贴壁细胞：MSC、293、Vero细胞等。 ⑤所有原料都来源于药用辅料，按照GMP级别进行生产； ⑥无需染色，可显微镜明场观察； ⑦支持球转球放大培养
		StarPore-10	1g/瓶	
		StarPore-50	5g/瓶	
		StarPore-100	10g/瓶	
		StarPore-1000	100g/瓶	
	3D StarPore 专用裂解液	SP-5	5ml/支	针对3D StarPore 微载体特别优化的专用消化液，能够在5-10分钟内快速消化微载体，获得单细胞悬液。
		SP-25	25ml/瓶	
产品五 冻存液	hyperCryoCell 无血清细胞冻存液 Serum-free Cell Freezing Medium	SP-100	100ml/瓶	针对3D StarPore 微载体特别优化的专用消化液，能够在5-10分钟内快速消化微载体，获得单细胞悬液。
		SP-R06-20T 100T	20T 100T	
	免疫细胞种子库冻存液	SP-R07	20T 100T	微载体消化后残留检测
		SP-R07	20T 100T	
	NK细胞种子库冻存液	SP-R07	20T 100T	裂解液在细胞制剂中残留检测
		SP-R07	20T 100T	
	NK细胞种子库冻存液	SP-R07	20T 100T	裂解液在细胞制剂中残留检测
		SP-R07	20T 100T	
产品六 免疫细胞培养基	hyperCryoCell 无血清细胞冻存液 Serum-free Cell Freezing Medium	HCCryo-GMP03	100ml/瓶	含7.5%DMSO，含HSA，无动物源成分，药用级组分，化学成分限定，适用于干细胞和NK细胞
	免疫细胞种子库冻存液	HCCryo-GMP04	100ml/瓶	无DMSO，无动物源成分，药用级组分，化学成分限定，NK细胞专用
	NK细胞种子库冻存液	StarSeed-01	100ml/瓶	适用于PBMC或CBMC 的冻存，采用此冻存液，细胞复苏存活率高，细胞复苏后培养效果更好。
	NK细胞种子库冻存液	StarSeed-02	100ml/瓶	适用于NK细胞培养至8-10天，建立NK种子库，可满足再次复苏培养的需要。
产品七 CIK细胞试剂盒	novaNK-20 NK细胞无血清培养基 (含酚红)	novaNK-20R	1000ml/瓶	含酚红，适用于NK细胞扩增培养，进口替代
	novaNK-20 NK细胞无血清培养基 (无酚红)	novaNK-20F	1000ml/瓶	无酚红，适用于NK细胞扩增培养
	novaT-15 T细胞无血清培养基 (含酚红)	novaT-15R	1000ml/瓶	含酚红，适用于T细胞扩增培养，进口替代
	novaT-15 T细胞无血清培养基 (无酚红)	novaT-15F	1000ml/瓶	无酚红，适用于T细胞扩增培养
产品八 NKT细胞试剂盒	hyperClone CIK 细胞高效激活扩增试剂盒	hyperCloneCIK-HCkit06	一个试剂盒+2L体系	CIK纯因子无血清培养套装
产品九 γδT细胞试剂盒	hyperClone NKT 细胞高效激活扩增试剂盒	hyperCloneNKT-HCkit07	一个试剂盒+2L体系	NKT细胞纯因子无血清培养套装
产品十 辅助试剂	hyperClone γδT 细胞高效激活扩增试剂盒	hyperCloneyδT-HCkit08	一个试剂盒+2L体系	γδT细胞纯因子无血清培养套装
	DPBS	R01	500ml/瓶	低内毒素
	人血小板裂解物	R03-10	10ml/支	进口分装
	人血小板裂解物	R03-100	100ml/瓶	进口分装
产品十 辅助试剂	人血小板裂解物	R03-500	500ml/瓶	国产代理
	人血小板裂解物	R03-500	500ml/瓶	国产代理

- 高倍数：day28>10万倍
- 高数量：day21天2000亿左右
- 高纯度：高效版CD3⁺CD56⁺>98%
- 增强版CD3⁺CD56⁺>90%
- CD16⁺CD56⁺>90%
- 高活率：细胞活率>90%
- 低成本：每份NK制剂生产成本是原来的1/3-1/5
- 异体用：CD3⁺细胞<1%，满足异体使用
- 无因子：feeder free, GMP 生产，DMF备案号



人NK细胞高效扩增试剂盒

hyperClone Human NK Activation/Expansion Cocktail

- 适用于原代细胞分离及传代培养
- 兼容多种间充质干细胞，如脐带、脂肪、骨髓等
- 无血清，无任何动物源组分，不含抗生素，性能稳定，批间差异小
- 高细胞扩增率，单个代次扩增倍数达20倍以上
- 单个T175细胞收获>2E7，单个十层细胞工厂收获8-10亿
- 细胞直径14-15um，小于市场同类型产品
- GMP level，注射用水配制，内毒素<0.1EU/ml
- 自主研发与生产体系，供货稳定，性价比高



novastem-MSC

间充质干细胞无血清培养基

Serum-Free Medium For Mesenchymal Stem Cell

- 无血清，不含血小板裂解物
- 无动物源成分
- 无人源成分，含重组人血白蛋白
- 化学成分明确，批间高度一致性
- 高效性，高效促进MSCs扩增
- GMP规范生产，支持药物申报
- 更高质量，内毒素<0.1EU/ml



StarMedium

新一代间充质干细胞化学成分限定培养基

Chemically Defined Medium For Mesenchymal Stem cell

- 明胶成分柔性多孔结构设计
- 粒径大小在150-300μm之间
- 优点一：可以进行温和消化，10分钟内消化完成
- 优点二：显微镜可明场观察
- 优点三：支持球转球，方便扩大培养
- 优点四：更圆润、更均一、更高效
- 所有原料来源于药用辅料GMP级别生产
- 已经过辐照灭菌，可以直接使用
- 适用于多种贴壁细胞



3D StarPore™ 微载体

3D StarPore gelatin dissolvable porous microcarrier for cell culture