

国内营销事业部

地址: 中国·上海·闵行区都会路139号

电话: +86 21 64909996-393

邮箱: bioreagent@tofflon.com

此样本版权属于东富龙所有，任何个人或企业不得转载。部分图片，数据不一定与标准配置相同，东富龙保留更改权，欲了解更多信息，敬请登陆公司官方网站。



东富龙生物试剂
Shanghai Tofflon Bio-reagent Co.,Ltd.

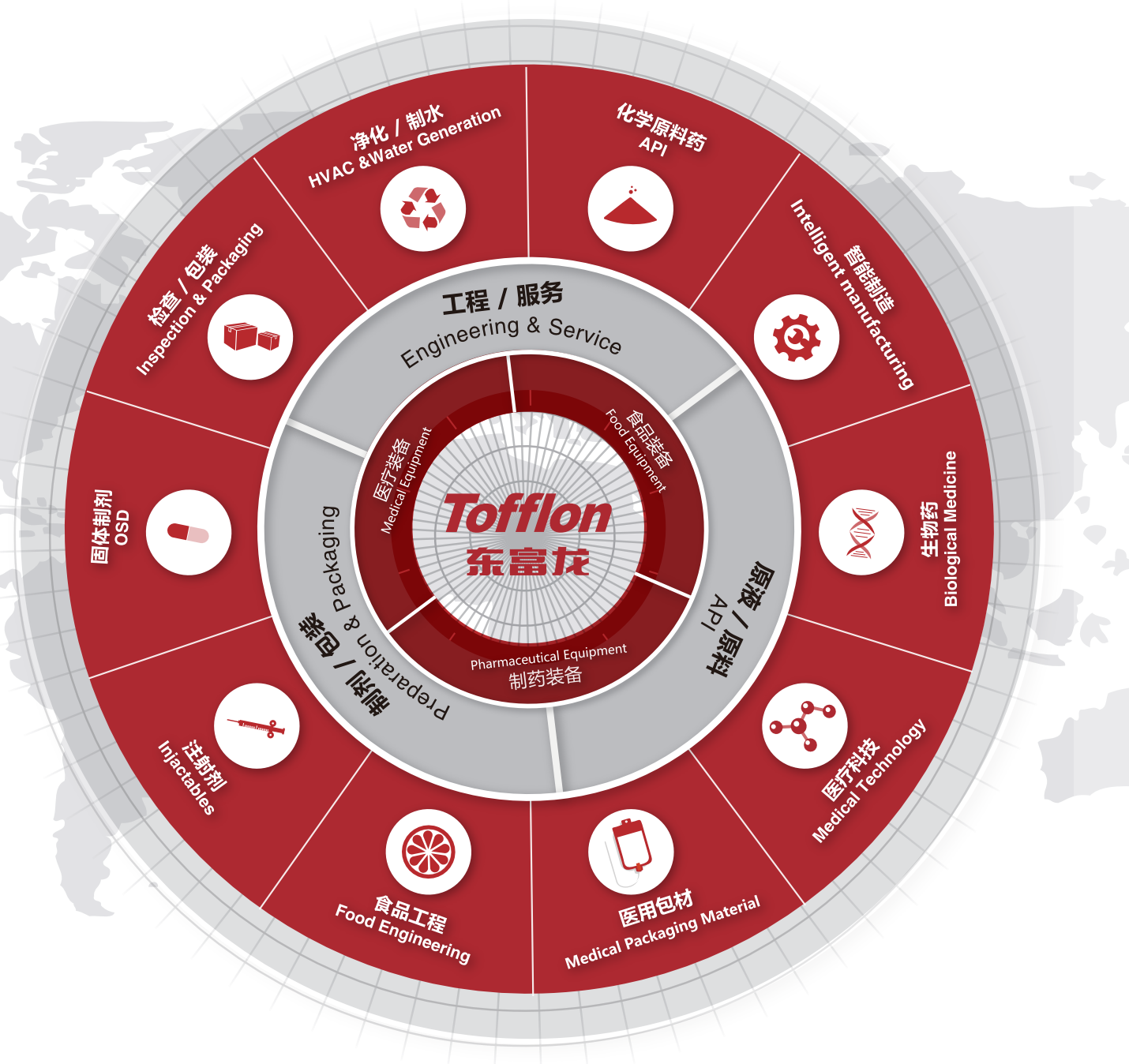


东富龙科技集团股份有限公司（SZ:300171）成立于 1993 年，是一家为全球制药企业提供制药工艺、核心装备、系统工程整体解决方案的综合化制药装备服务商，产品应用于注射剂、固体制剂、化学原料药、生物工程】中药、医疗、食品等领域，目前已超近 10000 多套制药设备、药品制造系统服务于全球 50 多个国家和地区的近 2500 多家制药企业。东富龙集团在上海总部建立了综合研究所，在美国、欧洲、印度建立全球设计所和技术中心，与美国、欧洲、日本合作伙伴成立合资企业和开展技术合作，拥有具有全球竞争力的六大现代化生产基地。



东富龙总体业务架构图 Tofflon Business Architecture Diagram

● 设计 ● 采购 ● 施工 ● 管理
Engineering Procurement Construction Management



上海东富龙生物试剂有限公司简介

上海东富龙生物试剂有限公司是东富龙科技集团股份的全资子公司，东富龙生物试剂聚焦于生命科学研究及生物技术产业，自创立以来，致力于打造集关键试剂研发创新、应用转化及产业化生产销售为一体的国产化生物试剂研发生产综合供应平台，为生命科学研究及生物技术开发生产提供全线关键试剂产品支持，提供关键试剂的国产化整体解决方案一站式服务。凭借强大的研发团队和技术服务能力，在大分子药(抗体 /蛋白 /疫苗)领域，为生物技术研发生产提供培养基系列相关产品及工艺优化技术服务。在细胞与基因治疗领域，为细胞与基因治疗技术(CAR-T/TCR-T/NK等免疫细胞与干细胞治疗技术等)，提供培养无血清培养基、诱导刺激用细胞因子、冻存用保存液等关键试剂整体解决方案及工艺优化技术服务。目前，东富龙生物试剂通过 ISO9001质量管理体系认证，大部分产品均获美国 FDA DMF备案认证，助力客户实现中美双报。

生物试剂是东富龙系统解决方案的重要组成部分，生物试剂产品同东富龙系统工程、核心装备及一次性耗材相结合，形成对生命科学研究及生物技术产业支持的系统性整体解决方案闭环。上海东富龙生物试剂有限公司依托东富龙集团及医疗产业基础，集东富龙系统化平台优势及全球优质客户资源与专业技术支持服务能力，努力践行生物试剂国产化替代，打造国际领先的国产化试剂品牌，专业技术服务于生物医药。

技术研发与支持平台

上海东富龙生物试剂有限公司专门设立东富龙生物细胞实验室作为专门技术研发与支持平台，平台按照关键试剂及配套工艺开发需求配备完备的功能工作区、设施设备条件以及专业技术工艺人员(具备干细胞、免疫细胞及工程细胞培养技术开发与支持能力)。东富龙生物细胞实验室是关键试剂研发支持以及技术服务支持平台，同时也是生物技术开发转化平台，配套东富龙关键试剂、核心装备及耗材提供生物技术应用技术开发与支持，依托东富龙专业技术能力及行业法规的深入理解，在提供产品的同时，可提供最贴近实际工艺及技术规范要求的应用技术服务支持。



浙江清华长三角研究杭州分院
细胞药物转化公共服务平台
GMP示范中心



中国研究型医院学会

干细胞产业转化学组
转化平台



上海欧美同学会闵行分会

生命健康专业委员会
转化平台

生物细胞实验室



分子测试实验室



观察与电转设备



C级实验区



GMP细胞药物制备全站系统



一次性生物反应器-CES



流式细胞检测仪

东富龙生物试剂产品列表

序列	产品名称	型号	货号	特点	页数
1	T淋巴细胞无血清培养基	MCM CulLymT-SFM10	CM010-1000/5000/10000	无血清，不含动物源成分	01
		MCM CulLymT-SFM10(A)	CM010(A)-1000		
		MCM CulLymT-SFM11	CM011-1000		
		MCM CulLymT-SFM12/12(A)	CM012-1000/CM012(A)-1000		
2	NK细胞无血清培养试剂盒	MCM CulLymNK-KIT01	CM-NK KIT01	无血清，不含动物源成分	03
		MCM CulLymNK-KIT02	CM-NK KIT02		
3	间充质干细胞无血清培养基	MCM CulMsc-SFM30	CM030-500	无血清，不含动物源成分	05
		MCM CulMsc-SFM30(A)	CM030(A)-500		
		MCM CulMsc-SFM31	CM031-500		
		MCM CulMsc-SFM31(A)	CM031(A)-500		
4	细胞冻存液系列产品	MCP CryoSpr-MD HPC(B)	CP012-20	55% w/v DMSO(USP级)+ 5% Dextran-40(USP级)+注射用水	07
		MCP CryoSpr-DHQ05(B)	CP003-100	5%DMSO(USP级), 无血清，无蛋白	
		MCP CryoSpr-DHQ10(A)	CP004-100	10%DMSO，无血清	
		MCP CryoSpr-DHQ10(B)	CP014-100	10%DMSO，无血清，无蛋白	
5	重组胰蛋白酶	PDE RecTrypsin-DP01	PDE-DP-100/1000	基因重组，不含动物/人源成分	08
6	重组胰蛋白酶消化液	PDE RecTrypsin-LQ02(1×)	PDE-LQ02-100/500	无动物源	09
		PDE RecTrypsin-LQ03(10×)	PDE-LQ03-100/500		
7	全能核酸酶	Ben Nuclease	210615TO,5/50/500/5000KU	基因重组，不含动物/人源成分	11
8	HEK293培养基系列产品	HEK293 CDM15 / 15 Pro	LQ15/LQ15-1,DP15/DP15-1	无动物源、无蛋白、 化学成分限定	13
		HEK293 CDM26 / 26 Pro	LQ26/DP26,LQ26-2/DP26-2		
		HEK293 CDM30 / 30 Pro	LQ30/DP30,LQ30-1/DP30-1		
		Tobitec FC	LQF01-C/DPF01-C		
		Tobitec FD	LQF01-D/DPF01-D		
9	CHO培养基系列产品	CHO-1 CDM08	LQ08/DP08	无动物源、无蛋白、 化学成分限定	16
		CHO CDM09	LQ09/DP09		
		CHO CDM27	LQ27/DP27		
		CHO CDM10	LQ10/DP10		20
		Tobitec FA & FB	LQF01-A/B,DPF01-A/B		
	New CHO培养基系列产品	CHO CDM29	LQ29/DP29		23
10	Insect 无血清培养基	Insect SFM01,Insect SFM01 Pro	LQ11/DP11,LQ20/DP20	无动物源、无蛋白、无血清	27
11	MDCK 无血清培养基	MDCK SFM01	LQ17/DP17		31
12	VERO 无血清培养基	VERO SFM01,VERO SFM01 Pro	LQ25/DP25,LQ22/DP22		33
13	BHK 无血清培养基	BHK SFM01	LQ16/DP16		35
14	Hepes MLS(100×)	Hepes MLS(100×)	ML201-125	—	37
15	Stable Gln MLS(100×)	Stable Gln MLS(100×)	ML101-125	—	37
16	更多产品	MEM、DMEM、RPMI1640、M199、DMEM/F12、DPBS、EBSS、HBSS、MEMα、Ham's F-12K、IMDM、Leibovitz's L-15			38

T淋巴细胞无血清培养基

产品简介

T 淋巴细胞无血清培养基 MCM CulLymT-SFM 是专用于人 T 淋巴细胞悬浮扩大培养的无血清培养基，技术配方优越，其化学成分明确，不含动物源成分，蛋白含量低。可广泛适用于各种培养工艺（静置培养，生物反应器下的流加及灌流模式培养等）下的 T 细胞（T、CAR-T 及 TCR-T 等）体外个性化 / 规模化无血清悬浮扩增培养。

产品信息

产品名称	型号	货号	规格
T 淋巴细胞无血清培养基	MCM CulLymT-SFM10（含酚红）	CM010-1000	1000mL/ 瓶
	MCM CulLymT-SFM10（A）（无酚红）	CM010(A)-1000	1000mL/ 瓶
	MCM CulLymT-SFM11（含酚红）	CM011-1000	1000mL/ 瓶
	MCM CulLymT-SFM12（含酚红）	CM012-1000	1000mL/ 瓶
	MCM CulLymT-SFM12（含酚红）	CM012-5000/10000	5000mL/ 袋,10000mL/ 袋
	MCM CulLymT-SFM12（A）（无酚红）	CM012(A)-1000	1000mL/ 瓶

产品优势

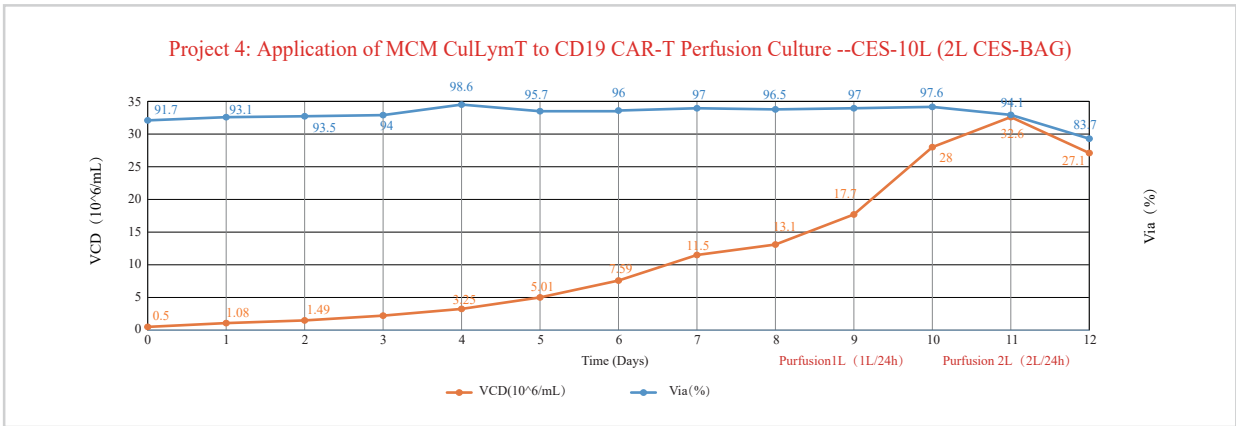
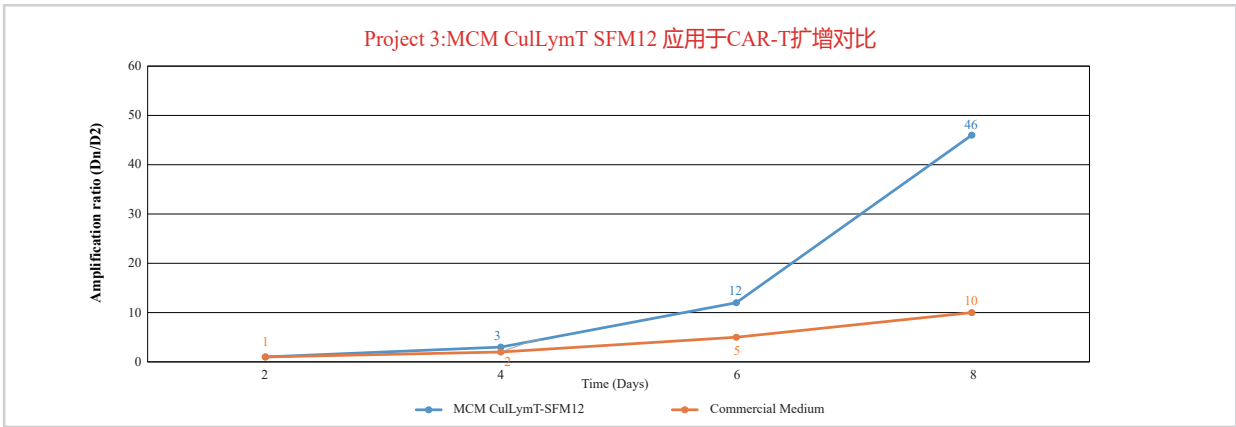
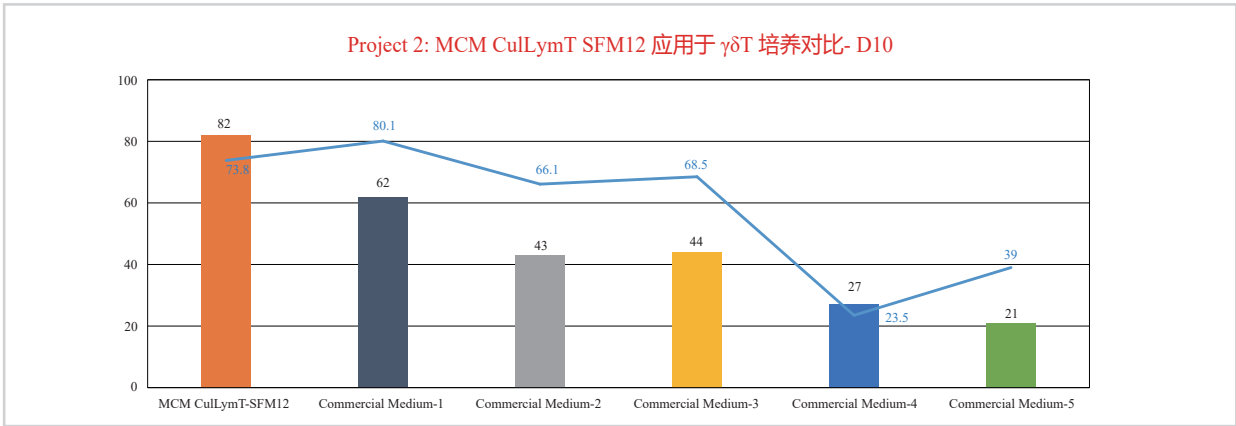
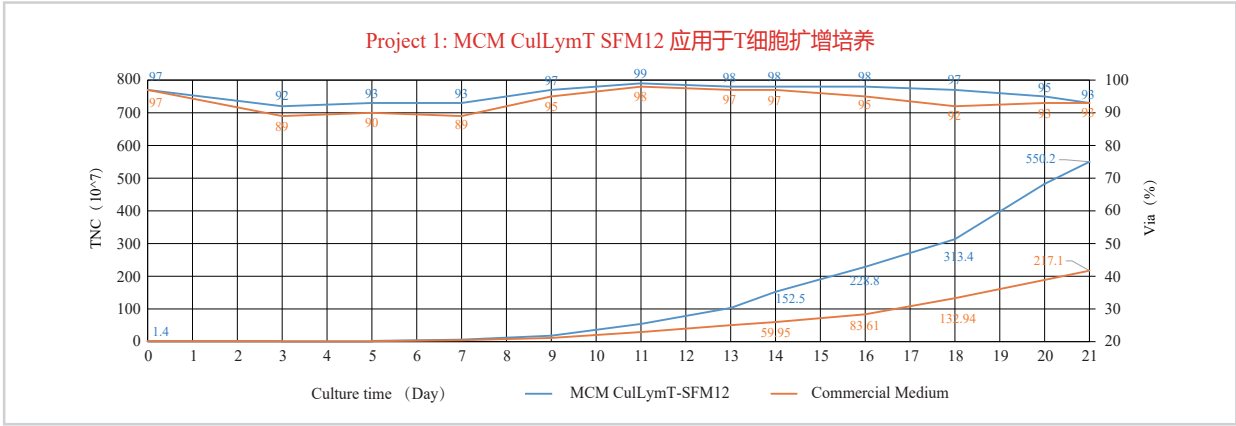
- 成分明确，不含动物源成分，蛋白含量低，安全性高；
- 完全支持无血清培养，不需添加血清或血清替代物，适应于生物反应器放大培养；
- 扩增能力强，支持T淋巴细胞体外高倍快速增殖；
- 培养工艺适应性好，经过多种不同培养体系验证，如培养瓶/袋静置培养及一次性生物反应器下流加及灌流培养模式等，配套有培养工艺技术支持；
- cGMP标准生产，采用一次性生产技术工艺，产品品质可靠，性能稳定，一致性高。

使用方法

- T细胞分离、分选及基因修饰等作业；
- T细胞接种，根据培养工艺要求加入特定激活及刺激因子；
- 37℃，5% CO2 及饱和湿度条件下进行培养，定期观察计数扩增；
- 培养结束，离心去除培养基，收集细胞。



性能展示



NK细胞无血清培养试剂盒

产品简介

NK 细胞无血清培养试剂盒 MCM CulLymNK-KIT01/02 为 NK 细胞高效扩增专门研发，该试剂盒化学成分明确，KIT01 不含任何外源性生长因子及不明的添加成分 /KIT02 含有临床级人源人血白蛋白成分，培养过程中仅需添加少量自体血清（血浆），即可为 NK 细胞扩增提供一个营养完全且平衡的体外环境。扩增体系采用药物级抗体诱导 T 细胞凋亡并特异性激活 NK 细胞增殖及增强 NK 细胞杀伤活性。

产品信息

产品名称	型号	货号	规格
NK 细胞无血清培养试剂盒	CulLymNK-KIT01	CM-NKKIT01	2.2L/ 套
NK 细胞无血清培养试剂盒	CulLymNK-KIT02	CM-NKKIT02	2.2L/ 套
试剂盒组分详情			
NK 细胞无血清扩增培养基	MCM CulLymNK-SFM20(A)/SFM21(A)	CM020A-1000	1000mL×2
NK 细胞无血清激活培养基	MCM CulLymNK-SFM20(B)/SFM21(B)	CM020B-200	200mL
CulLymNK-CCK1	NKMKIT01-01	NK-CCK1ST	标准组合装
CulLymNK-CCK2	NKMKIT01-02	NK-CCK2ST	标准组合装
CulLymNK-CCK3	NKMKIT01-03	NK-CCK3ST	标准组合装
CulLymNK-CCK4	NKMKIT01-04	NK-CCK4ST	标准组合装
CulLymNK-CCK5	NKMKIT01-05	NK-CCK5ST	标准组合装

产品优势

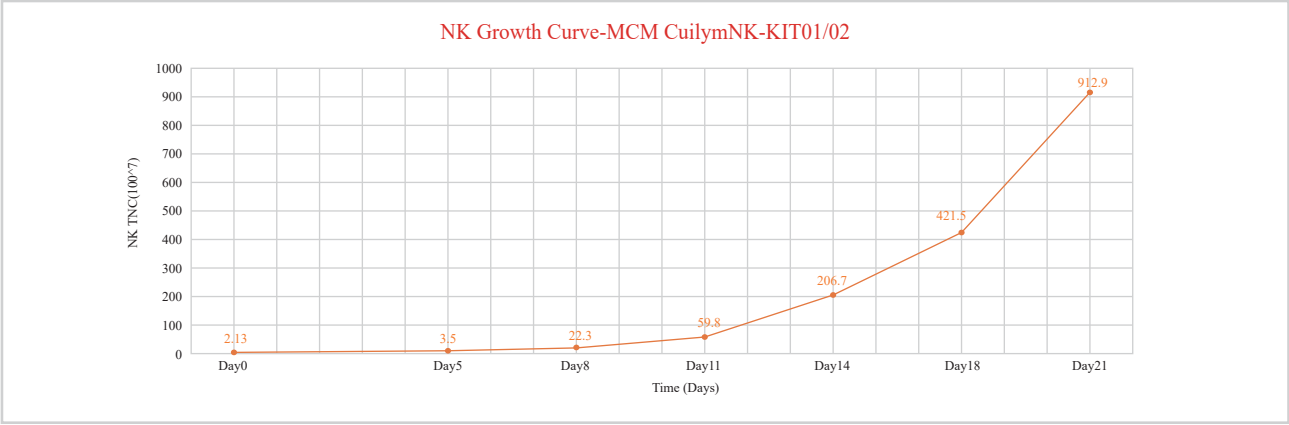
- ✓ 稳定安全：医药级激活抗体组合；无动物源组分；无任何滋养层细胞；
- ✓ NK细胞纯度高：14天CD3-CD56+纯度 > 60%，CD56+ > 70%，CD16+ > 70%
- ✓ 扩增能力强：支持NK细胞外高倍快速增值
- ✓ 获得NK杀伤效果好，杀伤率高:扩增14天的NK细胞对K562细胞杀伤率良好，E:T在20:1时，扩增14、21天的NK细胞杀伤率均可达到95%以上。
- ✓ cGMP标准生产，采用一次性生产技术工艺，产品品质可靠，性能稳定，一致性高。

使用方法

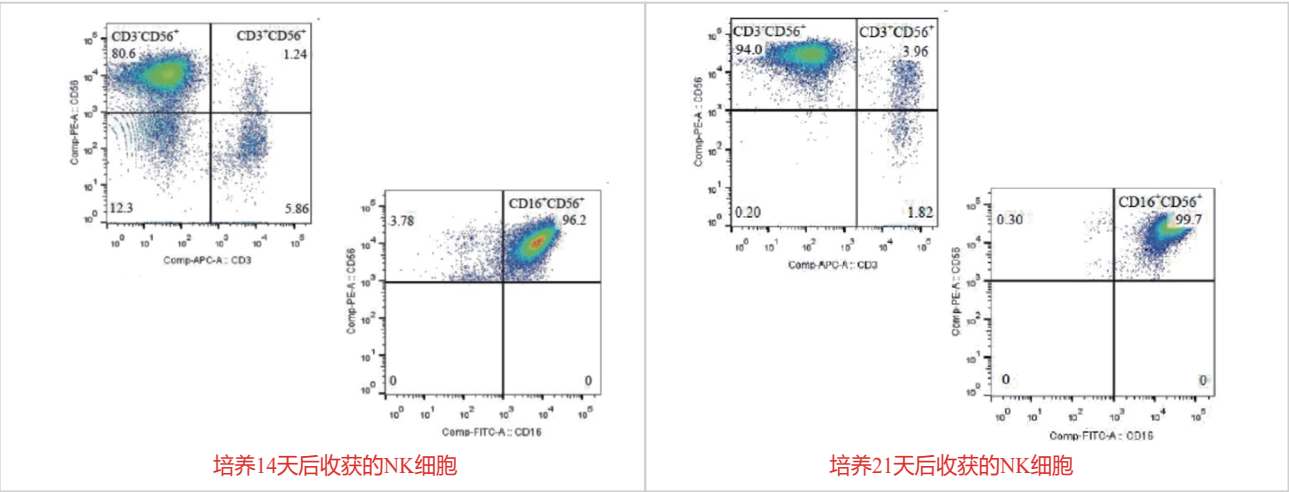
- 1.培养瓶抗体包被。
- 2.分离血浆及血浆热灭活，密度梯度离心法分离外周血单个核细胞（PBMC）。
- 3.抗体特异性激活NK细胞，定向扩增NK细胞。
- 4.培养结束，离心去除培养基，收集细胞。

性能展示

图一.NK细胞生长曲线



图二.NK细胞流式检测



培养天数	CD3 ⁺	CD56 ⁺	CD16 ⁺	CD3 ⁺ CD56 ⁺	CD56 ⁻ CD16 ⁺	CD3 ⁺ CD56 ⁻	活率
14d	7.4%	79.7%	78.9%	80.6%	96.2%	1.5%	96.4%
21d	5.1%	97.1%	98.4%	94.0%	99.7%	4.2%	94.1%

间充质干细胞无血清培养基

产品简介

间充质干细胞无血清培养基专为无血清条件下扩增人脐带间充质干细胞、人胎盘间充质干细胞和人脂肪间充质干细胞等而设计的。该试剂盒化学成分明确，批次差异小，不含动物源成分，能减少各类病毒、支原体、内毒素等污染。不仅能有效促使酶消化法盒组织贴壁法活得的原代细胞增殖，而且能稳定传代数并保持细胞的多潜能（即具有成脂、成骨盒成软骨分化能力）。



产品信息

产品名称	型号	货号	规格
间充质干细胞无血清培养基	MCM CulMsc-SFM30（含酚红）	CM030-500	500mL/ 瓶
	MCM CulMsc-SFM30（A）（无酚红）	CM030(A)-500	500mL/ 瓶
	MCM CulMsc-SFM31（含酚红）	CM031-500	500mL/ 瓶
	MCM CulMsc-SFM31（A）（无酚红）	CM031(A)-500	500mL/ 瓶

产品优势

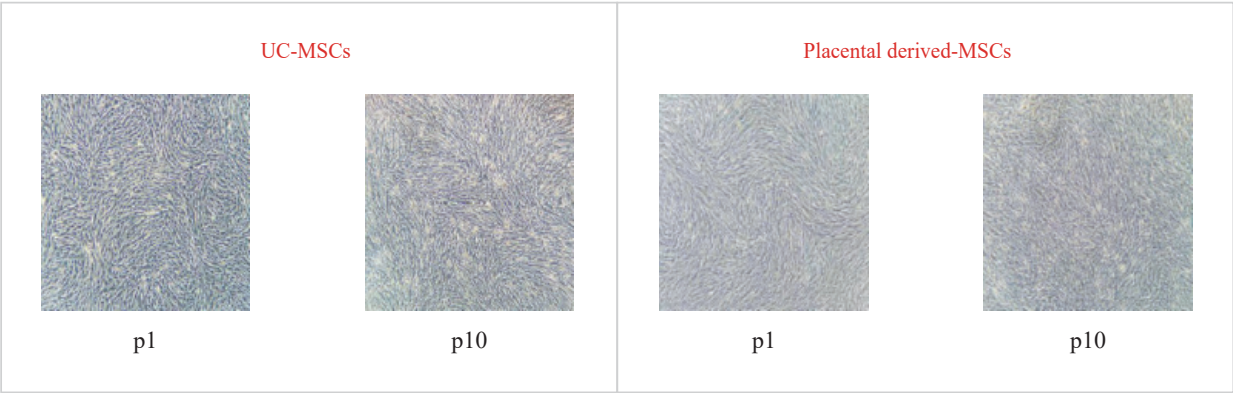
- 成分明确，不含动物源成分，蛋白含量低，安全性高；
- 完全支持无血清培养，不需添加血清或血清替代物；
- 扩增能力强，能有效促使酶消化法和组织贴壁法获得的原代细胞增殖；
- 传代数次稳定并有效保持间充质干细胞干性（即具有成脂、成骨和成软骨分化能力）；
- cGMP标准生产，采用一次性生产技术工艺，产品品质可靠，性能稳定，一致性高。

使用方法

- 培养载体包被:对于不同规格的培养板/培养瓶 /细胞工厂加入适量的包被液孵育 1-2h 进行包被；
- 原代分离培养/细胞接种：组织块/酶消化或复苏的间充质干细胞接种至包被好的培养载体上培养；
- 细胞传代培养：胰酶消化，离心收集细胞，按照一定密度继续传代培养；
- 细胞收获与冻存细胞：胰酶消化，离心收集细胞，按一定密度加冻存液冻存。

性能展示

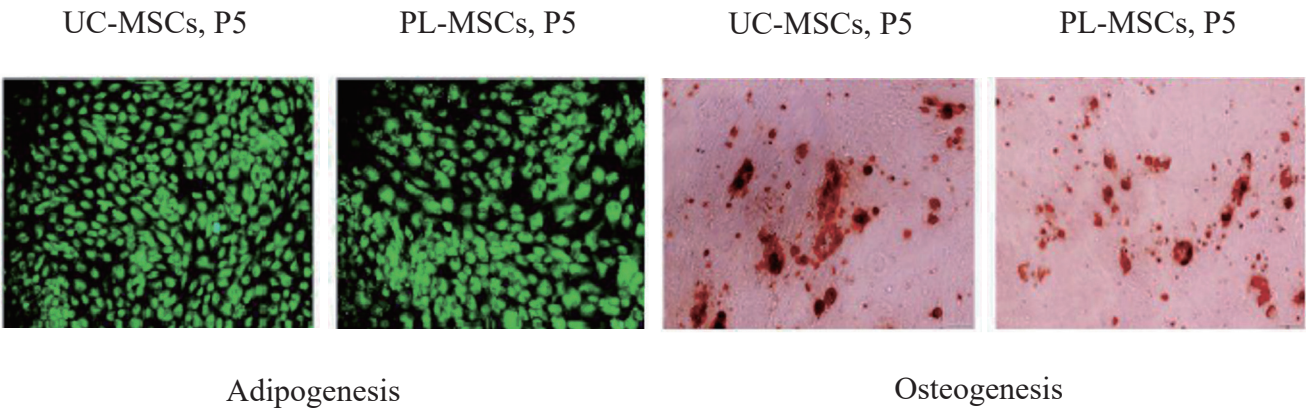
图一.细胞形态



图二.细胞流式检测

细胞类型	CD73 ⁺	CD90 ⁺	CD105 ⁺	CD34 ⁺	CD45 ⁺
UC-MSCs, P1	99.8%	99.5%	98.1%	<0.2%	<0.2%
PL-MSCs, P1	99.6%	99.1%	98.4%	<0.2%	<0.2%

图三. 细胞成脂成骨分化能力



细胞冻存液系列产品

产品简介

细胞保存液系列产品适用于多种不同细胞类型的长期冷冻储存，为预配的即用型冷冻保护剂，系列产品均采用无血清技术配方，其中组分均采用医药级原料。细胞保存液系列产品为不同细胞类型配备不同的产品选择，可广泛应用于外周血单个核细胞、造血干细胞、间充质干细胞、免疫细胞 (T、NK、DC 等) 以及 CHO、HEK293、293T、JurKat 及 K562 等。

产品信息



产品名称	货号规格	特点	适应细胞类型
MCP CryoSpr-MD HPC(B)	CP012-20, 20mL	55% w/v DMSO (USP 级) +5% Dextran-40 (USP 级) + 注射用水	造血干细胞
MCP CryoSpr-DHQ 05 (B)	CP003-100, 100mL	5%DMSO (USP 级), 无血清, 无蛋白	通用型
MCP CryoSpr-DHQ 10 (A)	CP004-100, 100mL	10%DMSO, 无血清	通用型
MCP CryoSpr-DHQ 10 (B)	CP014-100, 100mL	10%DMSO, 无血清, 无蛋白	通用型

产品优势

- ✓ 即用型产品，储存稳定，使用方便；
- ✓ 配方优越，均无血清成分不含异种蛋白，并提供无蛋白、化学成分限定产品；
- ✓ 除MCP CryoSpr-MD HPC(B)，其它产品使用时，细胞可直接存放在-80℃冰箱，无需程序降温；
- ✓ 可支持细胞长期储存，安全稳定，复苏率高；
- ✓ 提供多种类型产品，能满足不同客户对细胞冻存的需求；
- ✓ cGMP标准生产，采用一次性生产技术工艺，产品品质可靠，性能稳定，一致性高。

重组胰蛋白酶

产品简介

重组胰蛋白酶 PDE RecTrypsin 是一种丝氨酸蛋白酶，能选择性的水解蛋白质中由赖氨酸或精氨酸的羧基末端所构成的肽链,可降解细胞间结合蛋白。本品是通过基因重组技术获得的，无动物源组分。本品在重组毕赤酵母中表达,经分离纯化获得。本品为细胞培养级的重组胰蛋白酶，不含 DFP、PMSF 和 TLCK 等酶抑制剂，具有天然胰蛋白酶相同的活性和特异性。可应用于疫苗、干细胞、药物筛选、抗体等领域细胞消化过程。



产品信息

产品名称	型号	货号	规格
重组型胰蛋白酶	PDE RecTrypsin-DP01	PDE-DP01-100/1000	100/1000mg

产品优势

- ✓ 符合药典标准：符合药典中重组胰蛋白酶的相关标准；
- ✓ 安全性高：重组生产，生产过程不使用任何动物源原料。无外源性的病毒污染，使用安全；
- ✓ 高纯度：重组生产，不含杂酶，宿主蛋白和DNA残留量符合药典标准；
- ✓ 细胞消化能力强：高纯度，避免了杂质对细胞生长的影响；
- ✓ 比活性高，胰蛋白酶添加量低即可达到所需要的消化效果。

使用方法

- 消化液配制：取适量重组胰蛋白酶，加入DPBS或其他的平衡盐溶液液（如需加EDTA，终浓度推荐 0-1mM，最好不超过2mM），使重组胰蛋白酶浓度为 0.1- 0.3mg/mL（可按需调整），轻柔混匀；
- 过滤除菌：使用0.22μm滤膜对胰蛋白酶溶液过滤并转 移至无菌容器中；
- 过滤后的胰蛋白酶溶液即可直接使用，成品可在 2-8℃条件下短期保存2周。 -20℃保存12个月。

重组胰蛋白酶消化液

产品简介

重组胰蛋白酶消化液是一种由微生物发酵产生的高纯度的重组酶，可以用于解离多种贴壁哺乳动物细胞，包括人二倍体细胞、VERO、MDCK、293、CHO-K1、鸡胚原代细胞等，可用于广泛的细胞培养应用。它的解离动力学和胰蛋白酶相似，可切割赖氨酸和精氨酸 C 端肽键。由于其纯度超高，仅有单一种酶作用，解离的特异性更强并且毒性更低。这一机理也可降低胰蛋白酶及其他提取试剂中的多种蛋白酶的解离破坏作用。相比动物来源的胰蛋白酶，重组胰蛋白酶消化液具有更高的稳定性。



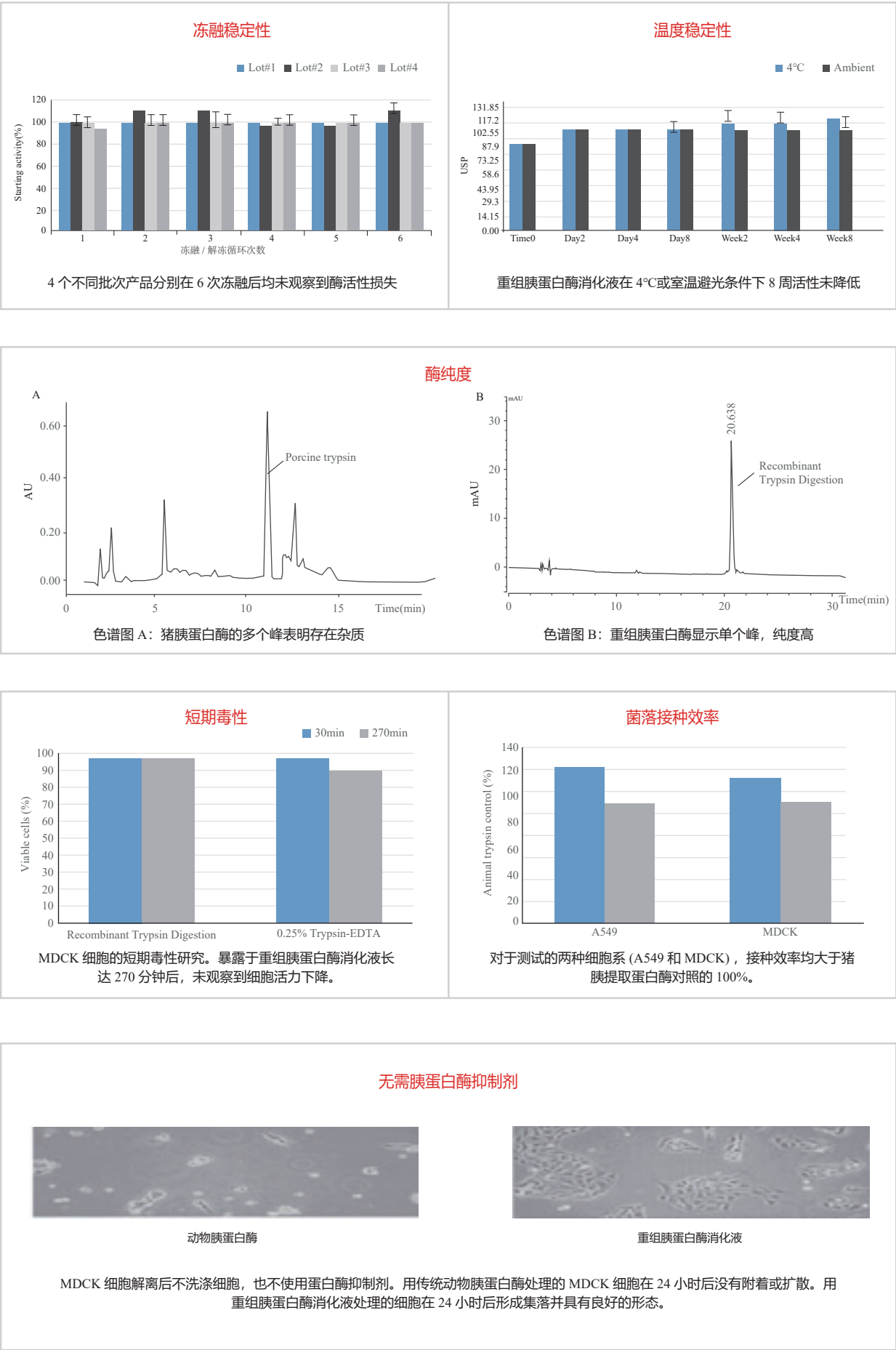
产品信息

产品名称	型号	货号	规格
重组胰蛋白酶消化液	PDE RecTrypsin-LQ02(1×)	PDE-LQ02-100	100mL
		PDE-LQ02-500	500mL
	PDE RecTrypsin-LQ03(10×)	PDE-LQ03-100	100mL
		PDE-LQ03-500	500mL

产品优势

- 作用温和：仅有一种酶作用，可降低胰蛋白酶及其他提取试剂中的多种蛋白酶的解离破坏，保持细胞健康；
- 活性稳定：2-8℃储存和运输，无需-20℃储存；
- 不需清除：直接植入实验和生产方案中，仅靠稀释即可降低活性，不需检测残留；
- 非动物源：无外源性病毒污染，不需检测病毒，符合国家药典对于生物制品病毒安全性控制的要求；
- 无菌包装：使用更安全；
- 国产原研：性价比高，供货保证。

性能展示



重组胰蛋白酶消化液

产品简介

全能核酸酶 (Ben Nuclease)，又称广谱核酸酶、非限制性核酸内切酶，是一种来源于粘质沙雷氏菌 (SerratiaMarcescens)，经过基因工程改造的核酸酶。它可降解所有形式的 DNA 和 RNA，包括单链、双链、线状、环状、双螺旋结构、天然以及变性的核酸，将它们消化成 3-5 个碱基长度的 5'- 单磷酸寡核苷酸残基片段，并且在多种操作条件下有效。它对核酸碱基序列无特殊性要求，可在链内任意核苷酸间进行切割，因此得到广泛应用。



产品信息

产品名称	型号	货号	规格
全能核酸酶	Ben Nuclease	210615TO,5/50/500/5000KU	5KU/50KU/500KU/5000KU

产品优势

- ☑ 高端品质：GMP标准生产，获美国FDA的DMF备案，品质保证；
- ☑ 基因重组：无动物源或人源组分；
- ☑ 使用范围略广：最佳反应条件为酶活90%以上，有效反应条件为酶活大于15%；
- ☑ 纯度高：分别用SDS-PAGE和SEC-HPLC验证了蛋白纯度，均高于99%。

性能展示

热稳定性好

加速实验：孵育1小时残余活力 (%)			
厂家	70℃	75℃	80℃
东富龙	87.5	79.6	70.8
国产A	87.2	77.1	66.9
国产B	84.3	76.2	69.1
国产C	43.1	27.6	6.0
国产D	69.4	64.1	53.8
55℃			
60℃			
65℃			
国产E	0.85% (有蛋白析出)	0.82% (有蛋白析出)	0 (有蛋白析出)

应用效果清晰可见



不同酶量的全能核酸酶对 2ug λDNA 消化 10min 后，进行琼脂糖电泳

左边的菌悬液未经过全能核酸酶处理右边的菌悬液经过全能核酸酶处理

全能核酸酶的清除

阴离子交换层析 回收重组蛋白类目标产物

推荐DEAE、TMAE层析柱；全能核酸酶等电点6.85，不能被吸附。

切向流过滤 回收病毒疫苗等大分子目标产物

CROSS FLOW FILTRATION

CONVENTIONAL FILTRATION CROSS FLOW FILTRATION

推荐300 kDa膜包，全能核酸酶分子量29 kDa；以浓缩病毒疫苗为例，超滤5个体积全能核酸酶的清除率达99.5%。

阴离子树脂	PH	平衡液	组分
DEAE	7.0	50 mM Tris/50-200mM NaCl	流穿
DEAE	8.0	50 mM Tris/50-200mM NaCl	流穿
TMAE	7.0	50 mM Tris/50-200mM NaCl	流穿
TMAE	8.0	50 mM Tris/50-200mM NaCl	流穿

UltraNuclease TFF Diafiltration

HEK293培养基系列产品

产品简介

HEK293 培养基系列包含 HEK293 CDM15、HEK293 CDM15 Pro、HEK293 CDM26 、HEK293 CDM 26 Pro、HEK293 CDM30、HEK293 CDM30 Pro 六款培养基，均为无动物源、无蛋白的完全化学成分限定培养基。适应于 HEK293 各细胞系细胞（如 HEK293F,HEK293T, HEK293H, Expi293 等）规模化无血清悬浮培养及后续转染表达。HEK293 CDM30 配方经过定向优化，尤其适应于慢病毒、腺相关病毒及蛋白等相关产品研发和生产过程，可支持细胞高密度扩增及稳定的产物表达。它对 HEK293 各细胞类型具有广泛的适应性。Tobitec FC 是为提高 HEK293 细胞生长和生产性能专门设计的一种高效补料配方，可以满足细胞高密度培养和产物高表达时的营养需求。



产品信息

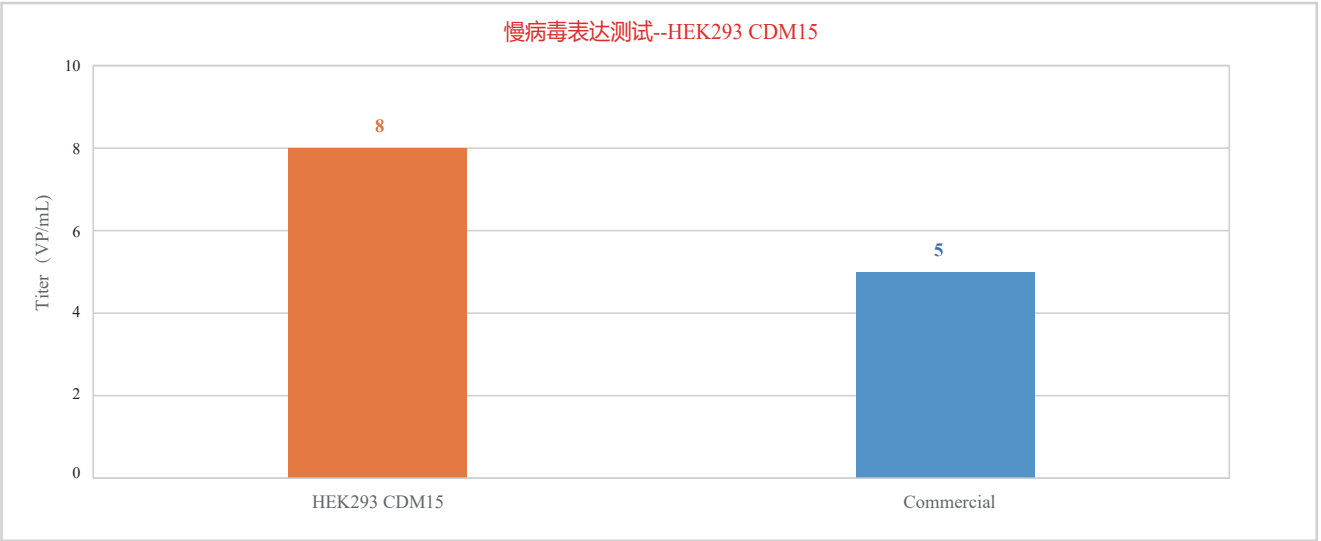
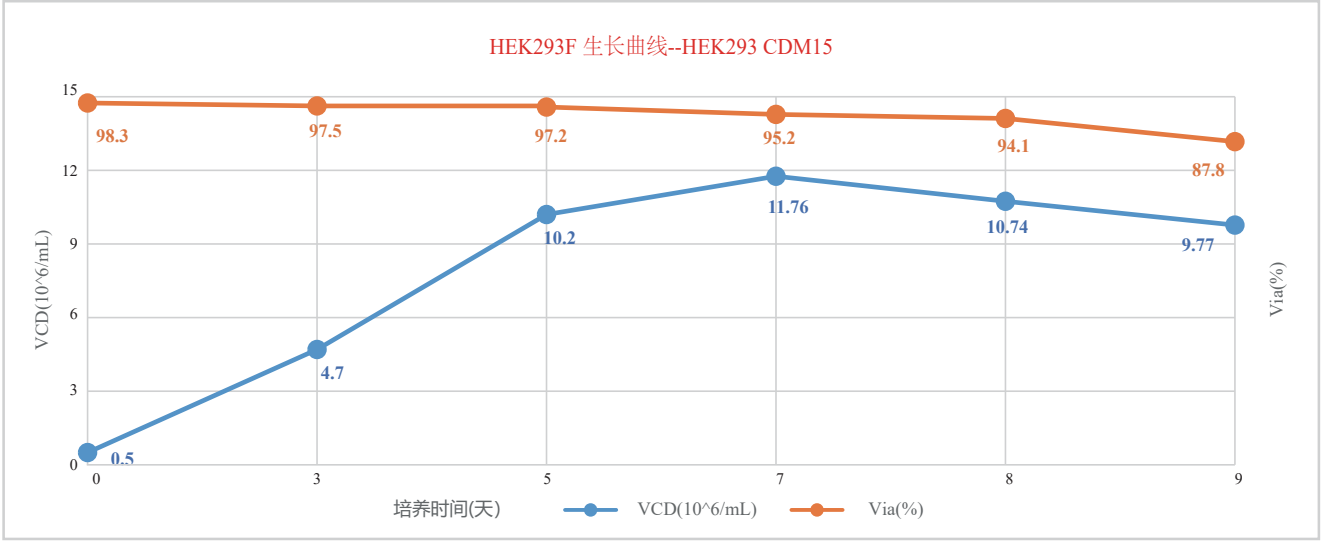
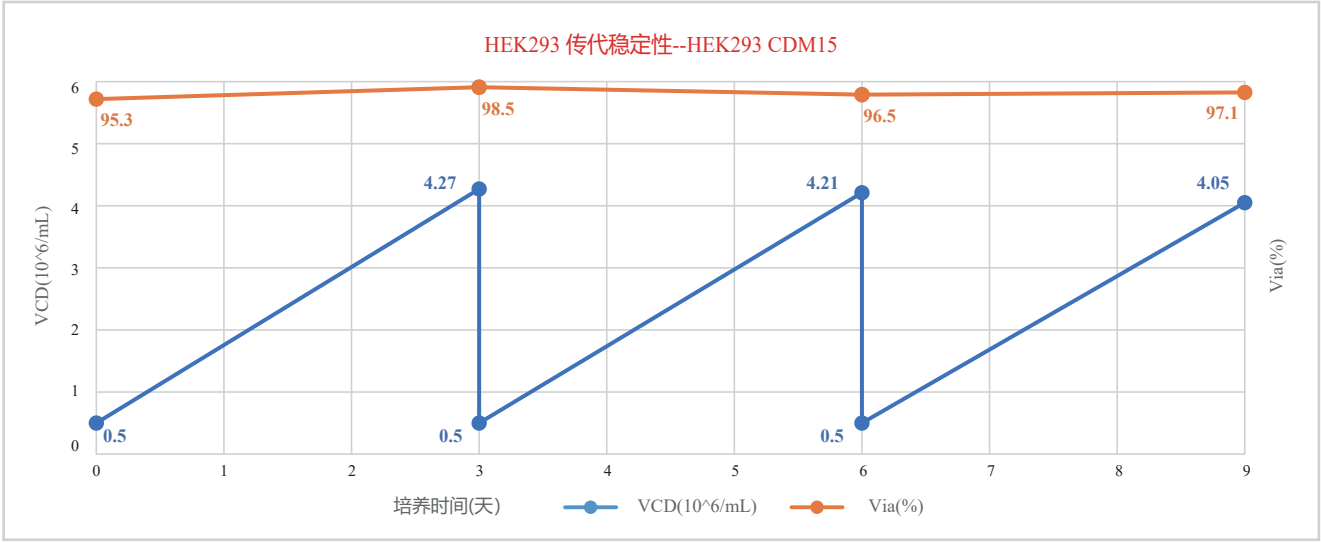
产品名称	货号规格	特点	适应细胞类型
HEK293 CDM15	LQ15-1000(液体)	无动物源、无蛋白、 化学成分限定	HEK293F,HEK293T HEK293H,Expi293
	DP15,50L/100L(干粉)		
HEK293 CDM15 Pro	LQ15-1-1000(液体)		
	DP15-1,50L/100L(干粉)		
HEK293 CDM26	LQ26-1000(液体)		
	DP26,50L/100L(干粉)		
HEK293 CDM26 Pro	LQ26-2-1000(液体)		
	DP26-2,50L/100L(干粉)		
HEK293 CDM30	LQ30-1000(液体)		
	DP30,50L/100L(干粉)		
HEK293 CDM30 Pro	LQ30-1-1000(液体)		
	DP30-1,50L/100L(干粉)		
Tobitec FC	LQF01-C-125/500/1000(液体)	通用型	
	DPF01-C,10L/50L(干粉)		
Tobitec FD	LQF01-D-125/500/1000(液体)		
	DPF01-D,10L/50L(干粉)		

产品优势

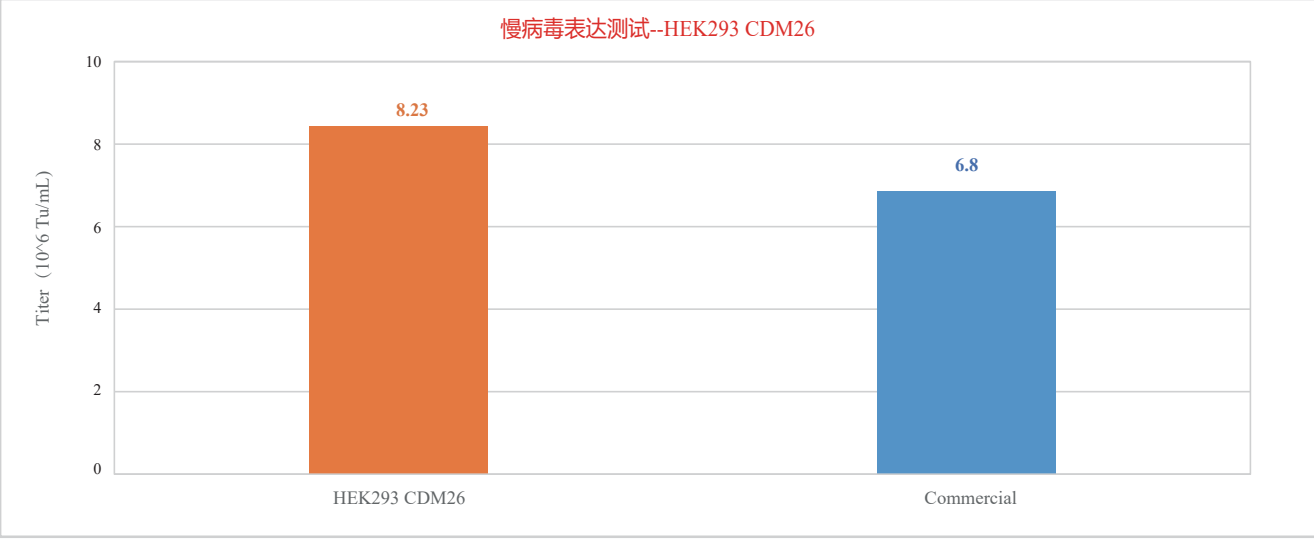
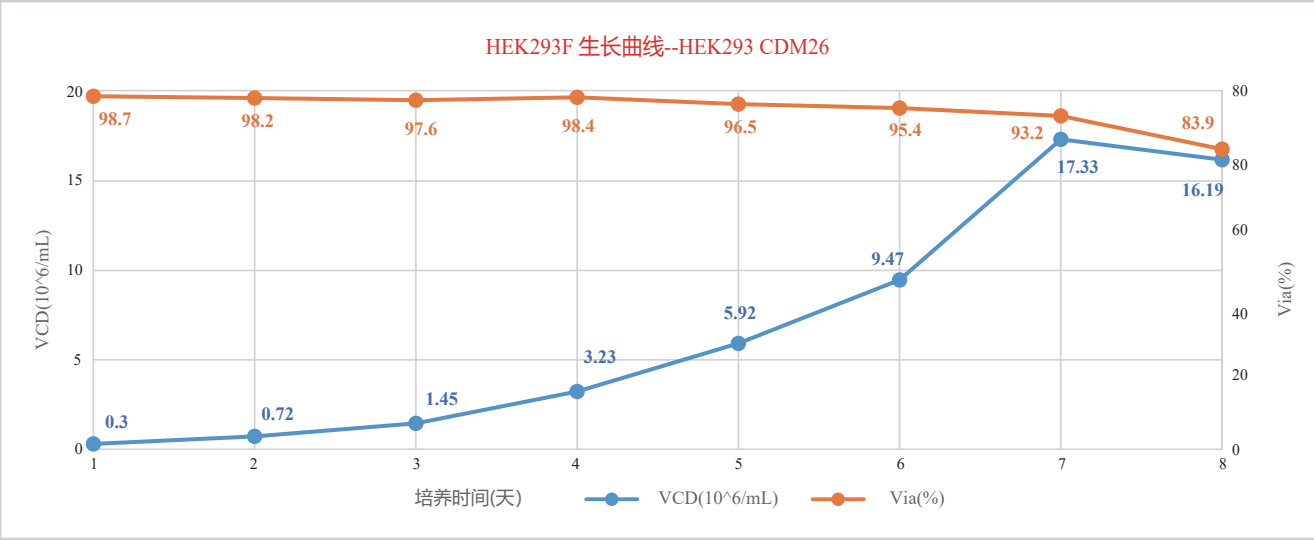
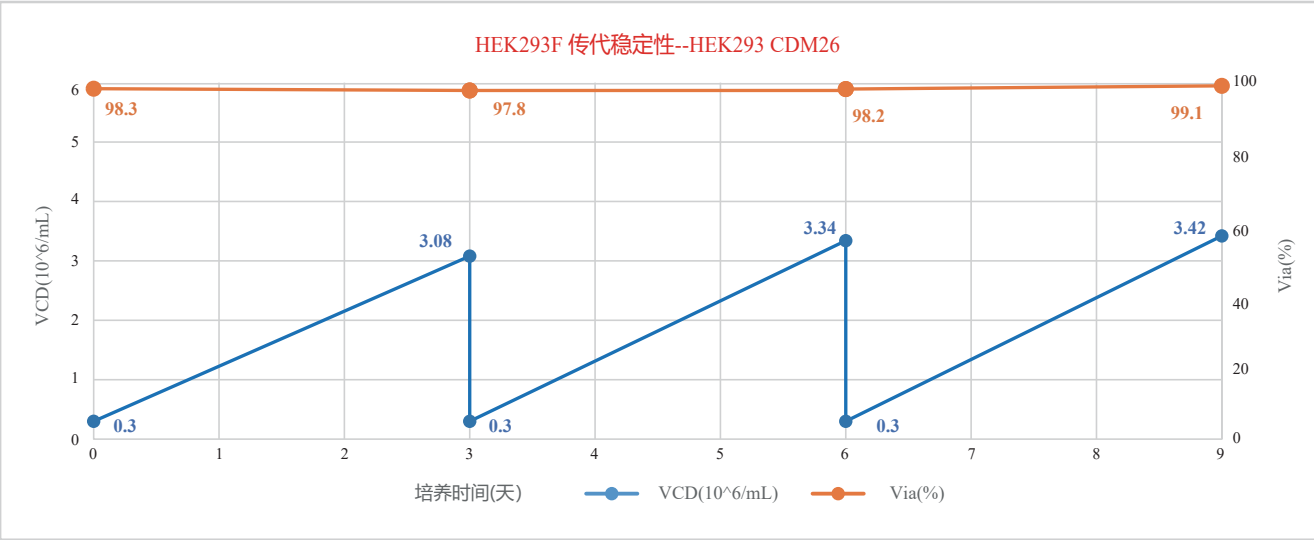
- ✓ 无动物源、无蛋白、完全化学成分限定的培养基产品；
- ✓ 适用于HEK293各细胞系高密度悬浮培养，适应性强，营养物质丰富；
- ✓ 适于生物反应器大规模放大培养工艺，支持批次、流加及灌流培养模式；
- ✓ 可有效支持转染及后续产物表达，保障病毒滴度的稳定高质量表达；
- ✓ 采用高品质原料配制，产品的质量以及稳定性高；
- ✓ cGMP标准条件生产，采用连续式针磨设备进行粉末培养基生产，产品一致性高，批间差小。

应用案例

1、HEK293 CDM15



2、HEK293 CDM26



CHO培养基系列产品

产品简介

CHO 培养基系列包含 CHO-1 CDM08、CHO CDM09、CHO CDM27 三款稳转培养基产品及 CHO CDM10 一款瞬转培养基，均为无动物源、无蛋白的完全化学成分限定培养基。CHO 培养基系列产品适应于 CHO 细胞规模化无血清悬浮培养及后续转染表达。用于治疗性蛋白相关产品研发和生产过程，可以支持细胞高密度扩增及稳定的产物表达。其中 CHO CDM09 对 CHO 细胞类型具有广泛的适应性，CHO-1CDM08 对 CHO-K1 更具优势，CHO CDM27 为 CHO-ZN 细胞专门优化开发。Tobitec FA & Tobitec FB 是为提高 CHO 细胞生长和生产性能专门设计的一种高效补料配方，可以满足细胞高密度培养和产物高表达时的营养需求。



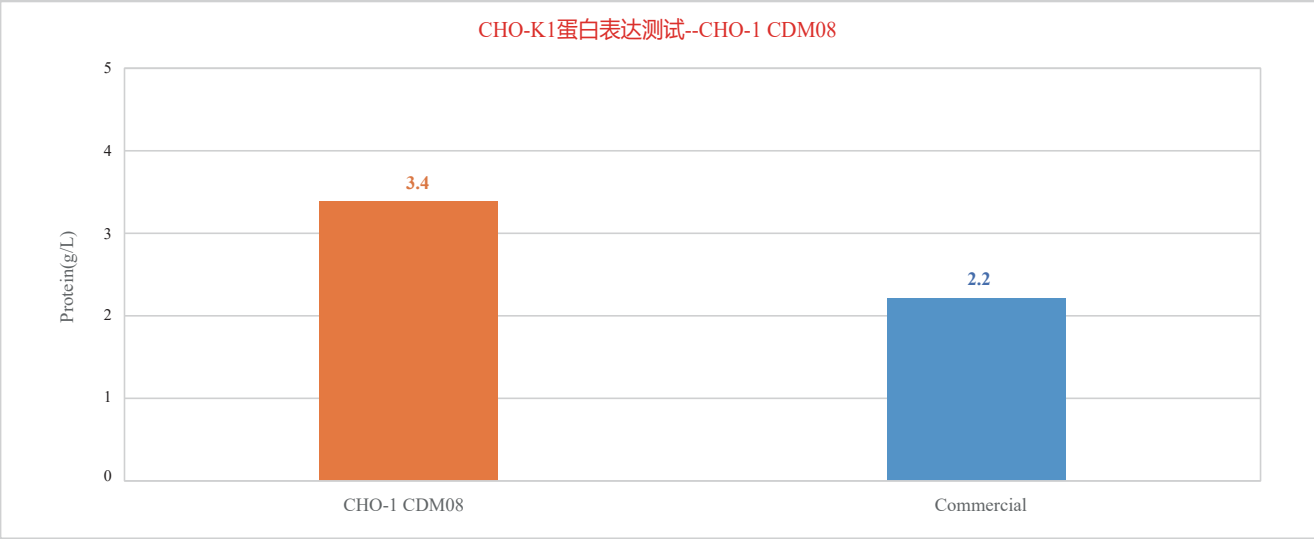
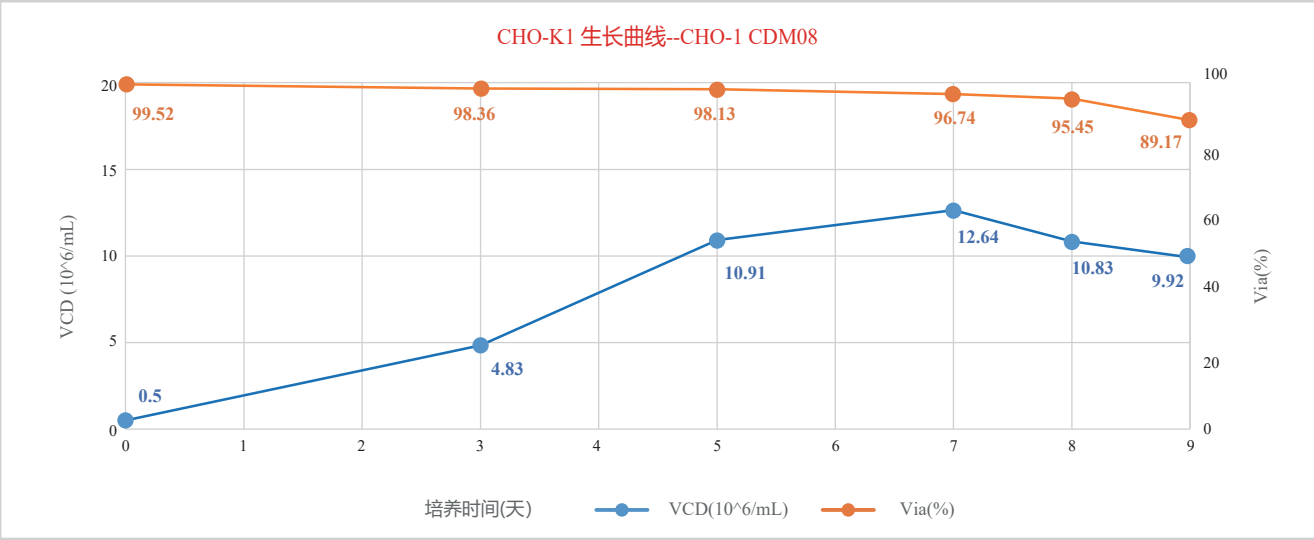
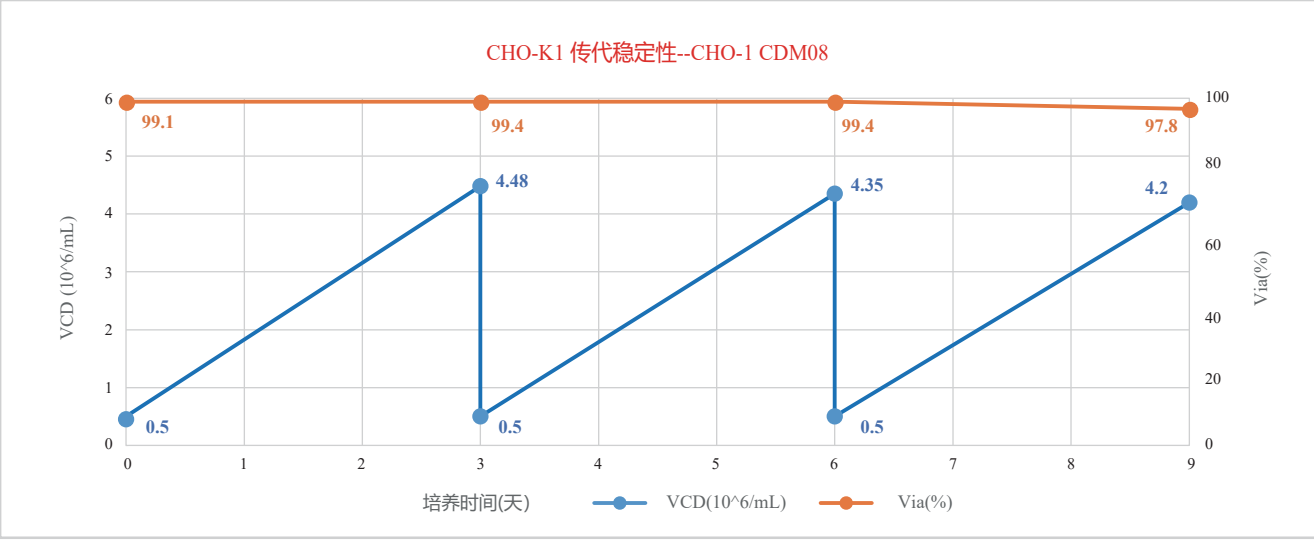
产品信息

型号	货号规格	特点	适应细胞类型
CHO-1 CDM08 (稳转)	LQ08-1000 (液体)	无动物源、 无蛋白、 化学成分限定	CHO-k1
	DP08,50L/100L (干粉)		
CHO CDM09 (稳转)	LQ09-1000 (液体)		CHO-k1, CHO-S 等
	DP09,50L/100L (干粉)		
CHO CDM27 (稳转)	LQ27-1000 (液体)		CHO-k1、CHO-S、 CHO-ZN、 CHO-Q 等
	DP27,50L/100L (干粉)		
CHO CDM10 (瞬转)	LQ10-1000 (液体)		
	DP10,50L/100L (干粉)		

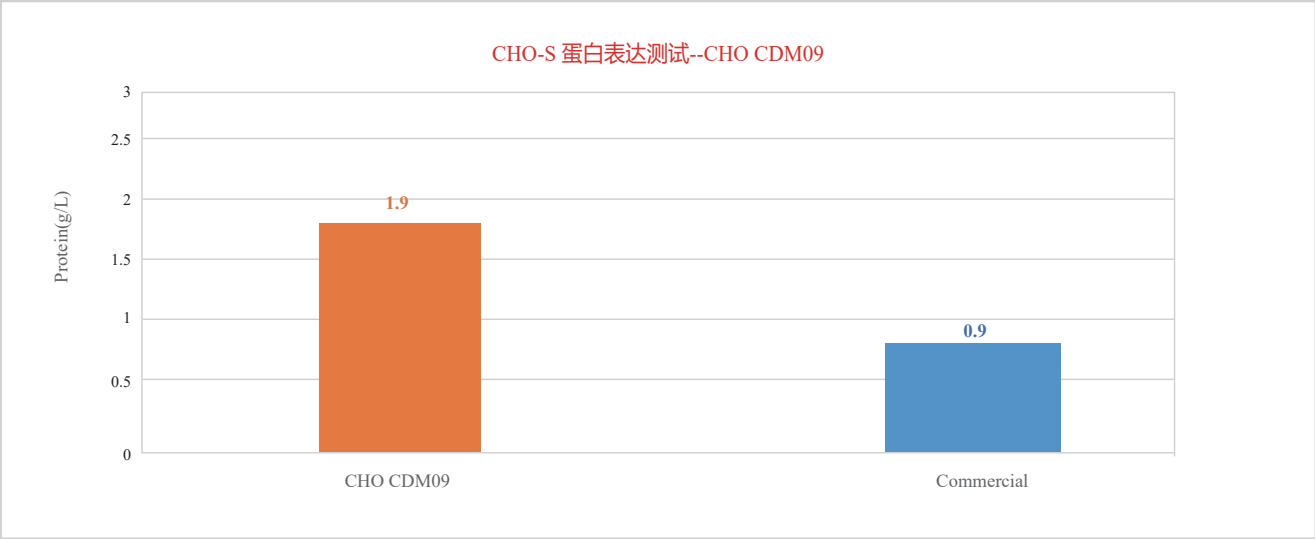
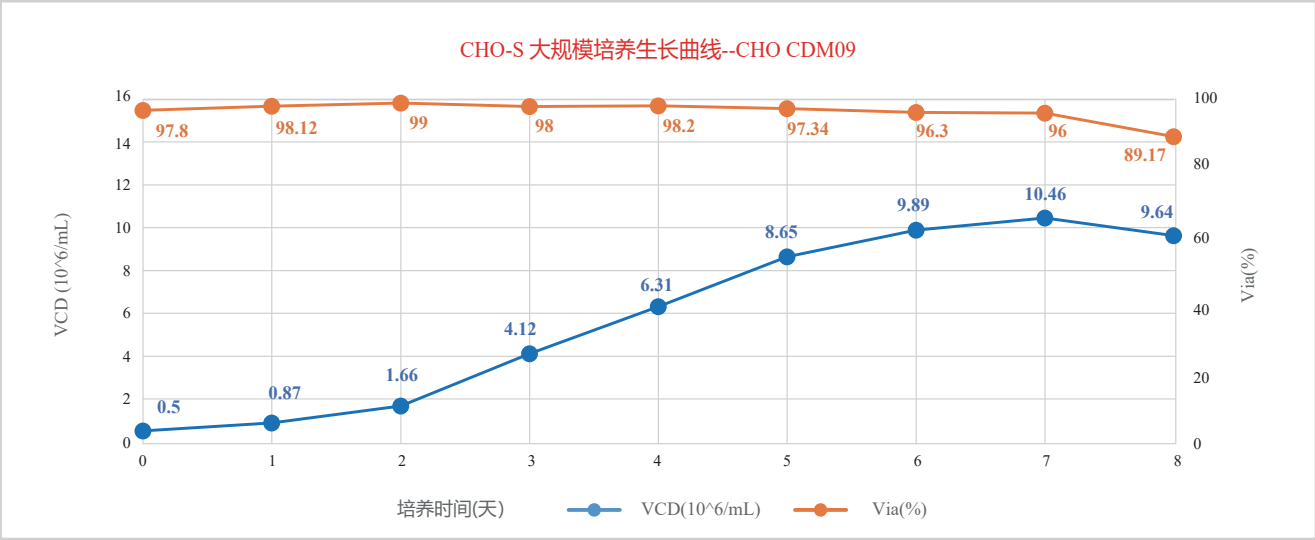
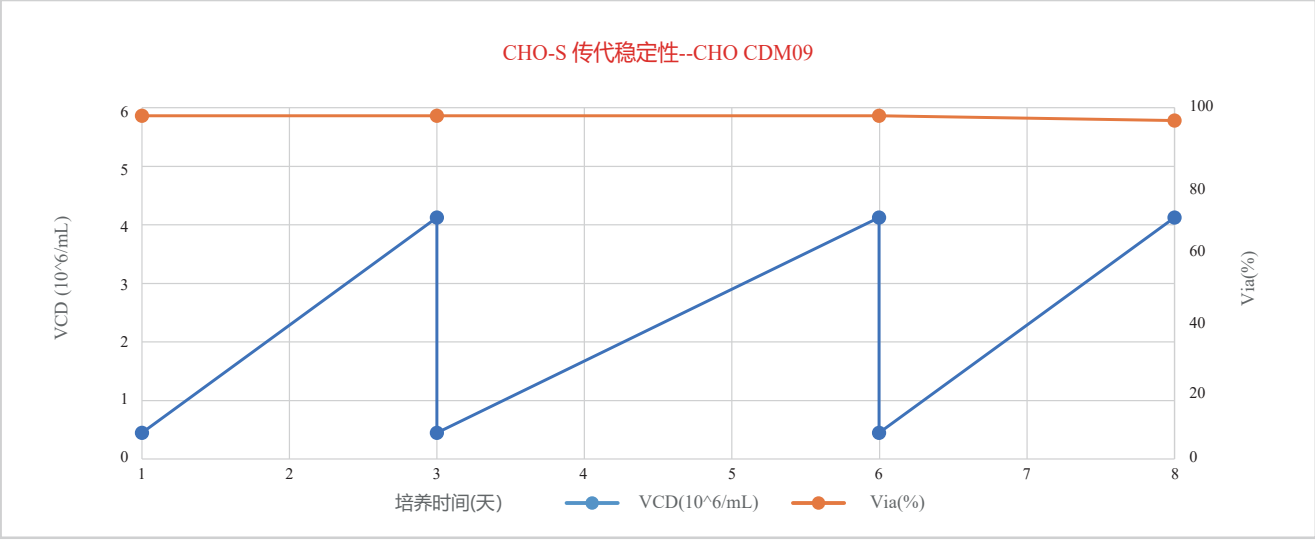
产品优势

- 无动物源、无蛋白、完全化学成分限定的培养基产品；
- 产品系列齐全，可适应多种不同的CHO细胞株，并配套补料；
- 适用于CHO细胞高密度悬浮培养，适应性强，营养物质丰富；
- 适于生物反应器大规模放大培养工艺，支持批次、流加机灌流培养模式；
- 可有效支持转染及后续产物表达，保障单克隆抗体以及融合蛋白的稳定高质量表达；
- 采用高品质原料配制，关键原料采用进口原料，产品的质量以及稳定性高；
- cGMP标准条件生产，采用连续式针磨设备进行粉末培养基生产，产品一致性高，批间差小。

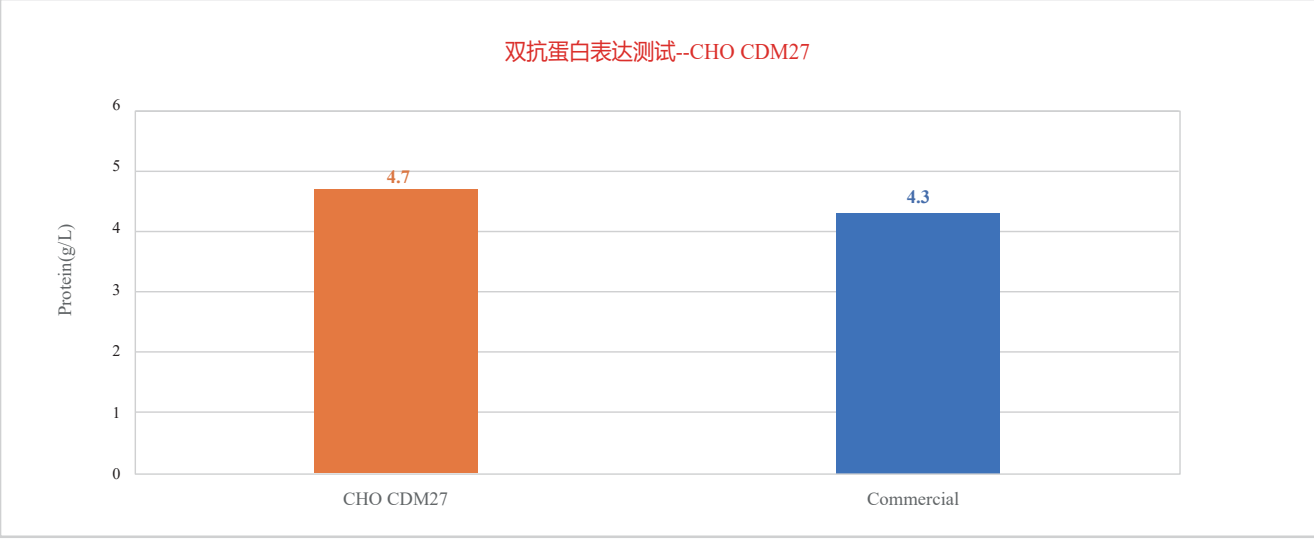
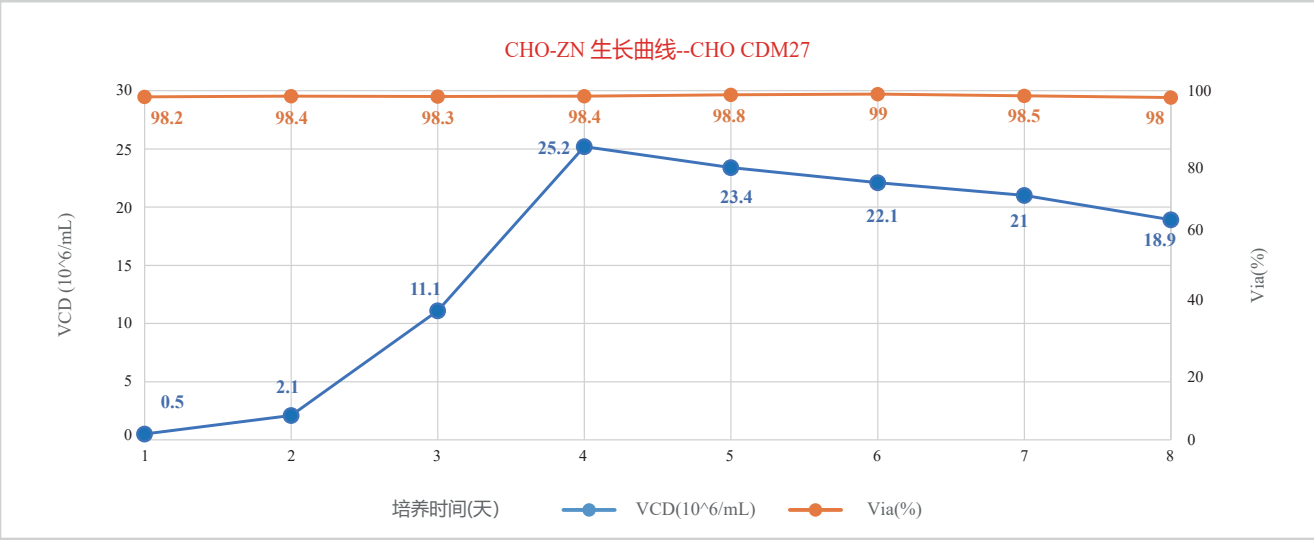
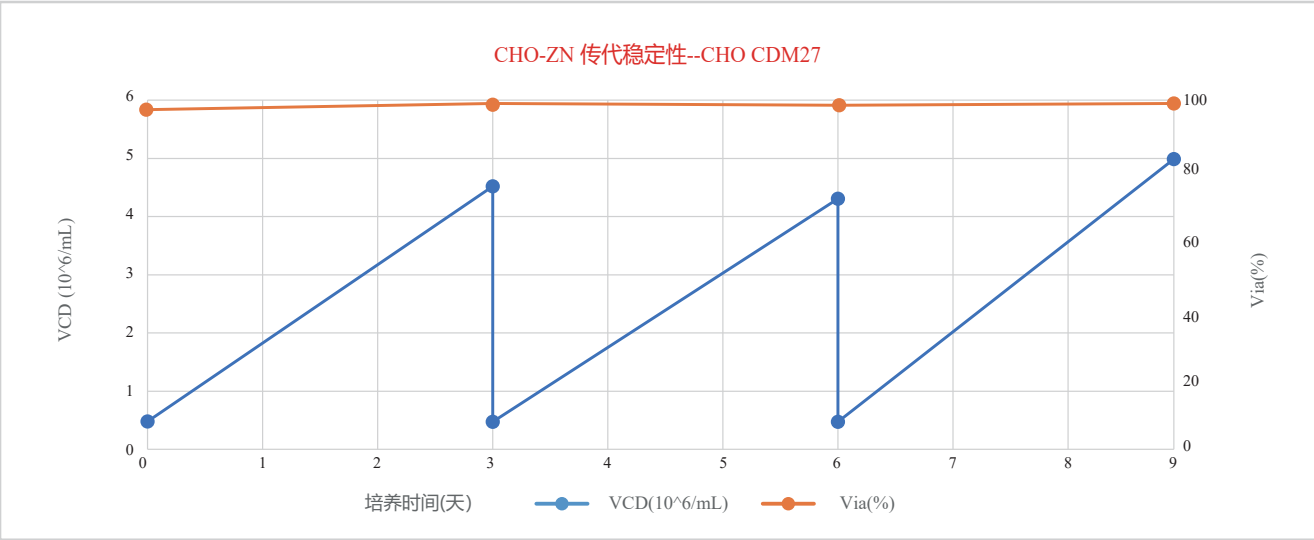
1、CHO-1 CDM08



2、CHO CDM09



3、CHO CDM27



CHO培养基系列--Tobitec FA & Tobitec FB

产品简介

Tobitec FA & Tobitec FB 是为化学成分限定的补料培养基，不含任何动物源性成份。含有氨基酸，维生素，葡萄糖、无机盐和微量元素；不含生长因子、多肽、水解物和酚红。是为提高 CHO 细胞生长和生产性能专门设计的一种高效补料配方，可以满足细胞高密度培养和产物高表达时的营养需求。适合采用 GS 系统和 DHFR 筛选系统的 CHO-K1、CHO-S、DG44、CHO-ZN 等不同细胞株的培养。可以满足细胞高密度培养和产物高表达时的营养需求。



产品信息

产品名称	型号规格	特点	适应细胞类型
Tobitec FA	LQF01-A-125/500/1000 (液体)	无动物源、无蛋白、化学成分限定	CHO-ZN、CHO-k1、CHO-S、CHO-Q 等
	DPF01-A,10L/50L (干粉)		
Tobitec FB	LQF01-B-125/500/1000 (液体)		
	DPF01-B,5L/10L (干粉)		

产品优势

- 无动物源、无蛋白、完全化学成分限定的培养基产品；
- 产品系列齐全，可适应多种不同的CHO细胞株，并配套补料；
- 适用于CHO细胞高密度悬浮培养，适应性强，营养物质丰富；
- 适于生物反应器大规模放大培养工艺，支持批次、流加及灌流培养模式；
- 可有效支持转染及后续产物表达，保障单克隆抗体以及融合蛋白的稳定高质量表达；
- 采用高品质原料配制，关键原料采用进口原料，产品的质量以及稳定性高；
- cGMP标准条件生产，采用连续式针磨设备进行粉末培养基生产，产品一致性高，批间差小。

Tobitec FA&FB应用于蛋白药物生产

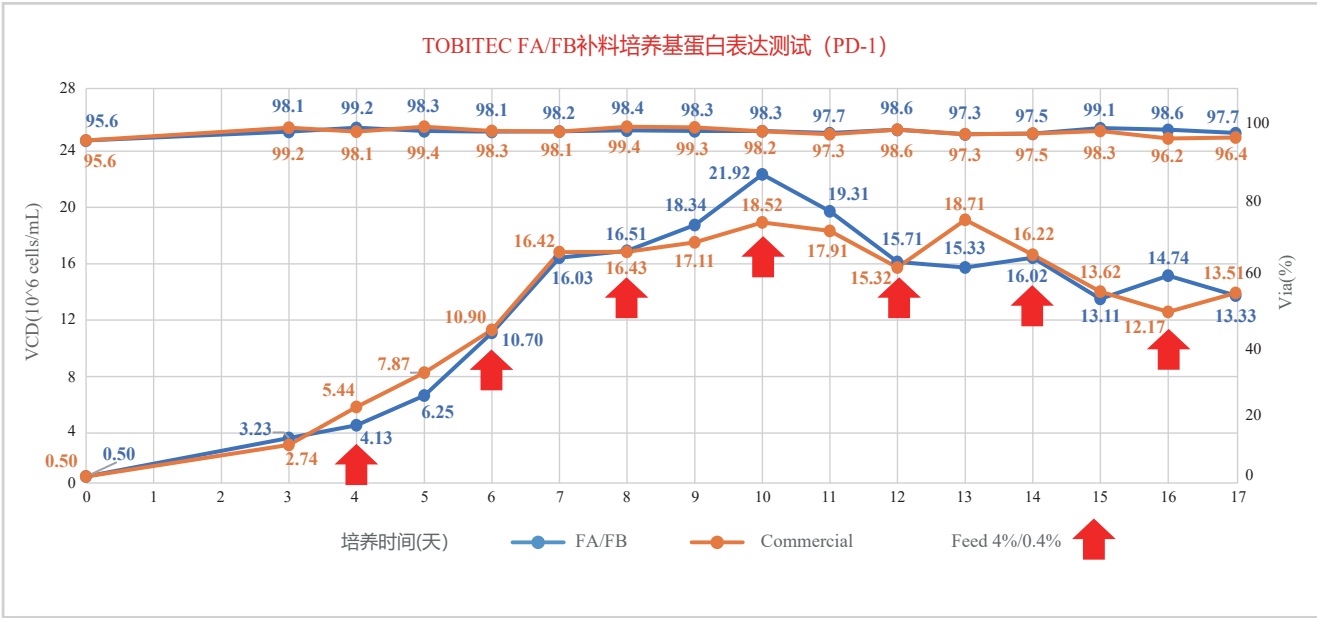
CCM: CHO -1 CDM08 +Tobitec FA&FB /Commercial

细胞系：CHO-K1

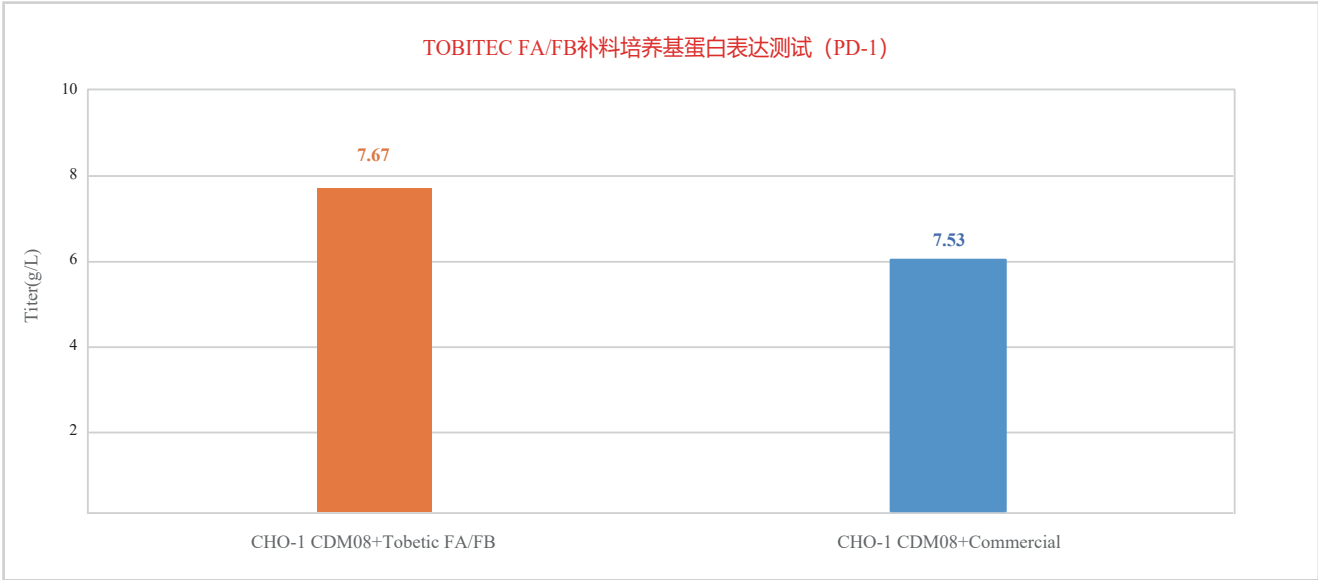
工艺：流加

产品类型：PD-1

PQAs: CQAs（关键质量属性），Titer（表达量）



补料/天数	3	5	7	9	11	13
Tobitec	2/0.2%	2/0.2%	2/0.2%	2/0.2%	2/0.2%	2/0.2%
Tobitec FA/FB	3/0.3%	3/0.3%	3/0.3%	3/0.3%	3/0.3%	3/0.3%
Tobitec FA/FB	4/0.4%	4/0.4%	4/0.4%	4/0.4%	4/0.4%	4/0.4%
葡萄糖 目标浓度，4-6 g/L						



不同培养基生产蛋白糖基化对比数据表

实验编号	Fman3	G0-GN	G0F-GN	G0	G0F	Man5	G1F-GN	G1F	G1F+	G2F	G1F+SA	G2F+SA	G2F+2SA	Others
CHO Basic media Commercial feed media	0.2	1.1	3.8	4.0	73.3	2.2	0.6	7.7	3.7	0.9	ND	ND	ND	2.5
CHO Basic media+ Tobitec FA&FB	0.2	0.7	2.4	2.9	69.5	1.6	0.7	12.1	5.7	1.4	ND	ND	ND	2.7

CHO培养基系列--新产品

产品简介

CHO 培养基系列新增三款稳转培养基 CHO CDM29，均为无动物源、无蛋白的完全化学成分限定培养基。CHO 培养基系列产品适应于 CHO 细胞大规模化无血清悬浮培养及后续转染表达。用于治疗性蛋白相关产品研发和生产过程，可支持细胞高密度扩增及稳定的产物表达。



产品信息

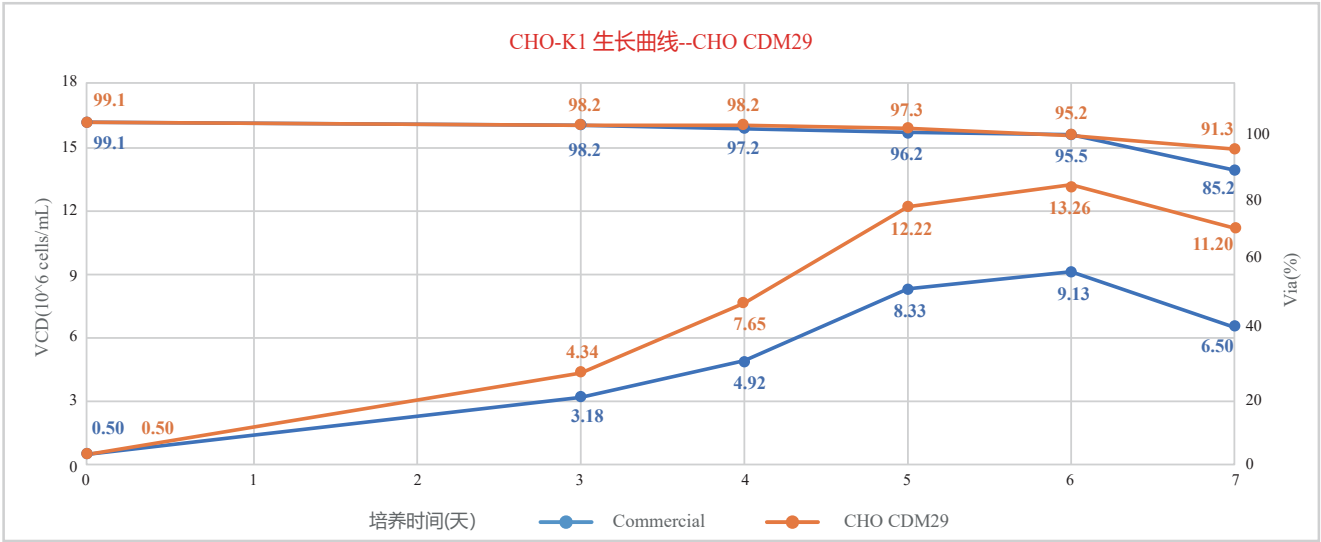
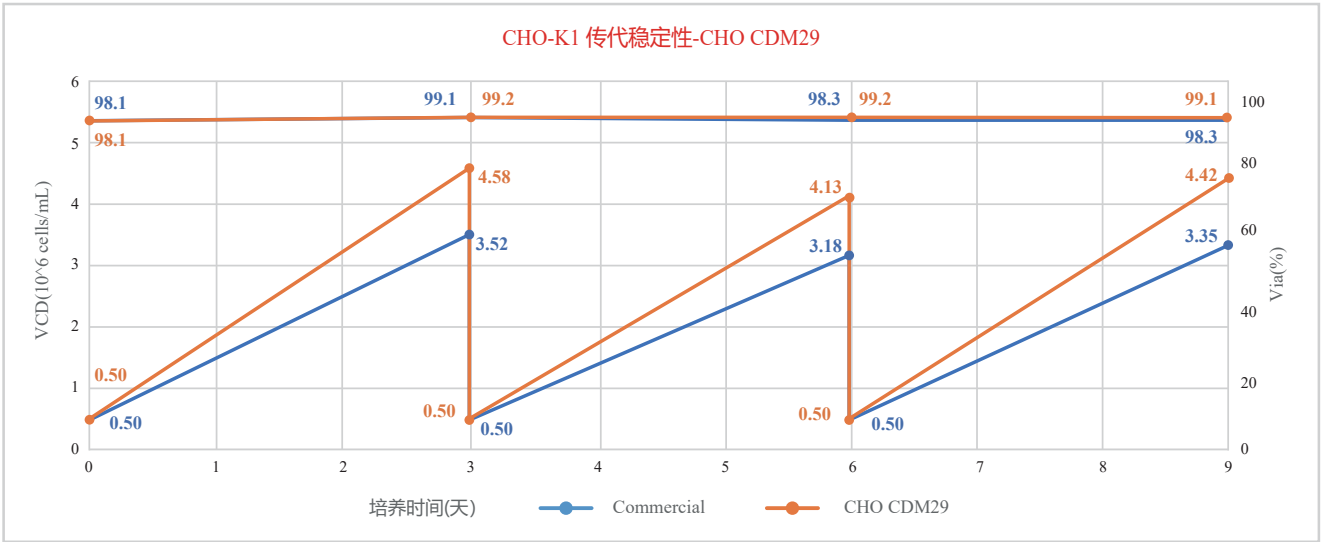
产品名称	型号规格	特点	适应细胞类型
CHO CDM29 (稳转)	LQ29-1000 (液体)	无动物源、 无蛋白、 化学成分限定	CHO-ZN、CHO-k1、 CHO-S、CHO-Q 等
	DP29, 50L/100L (干粉)		

产品优势

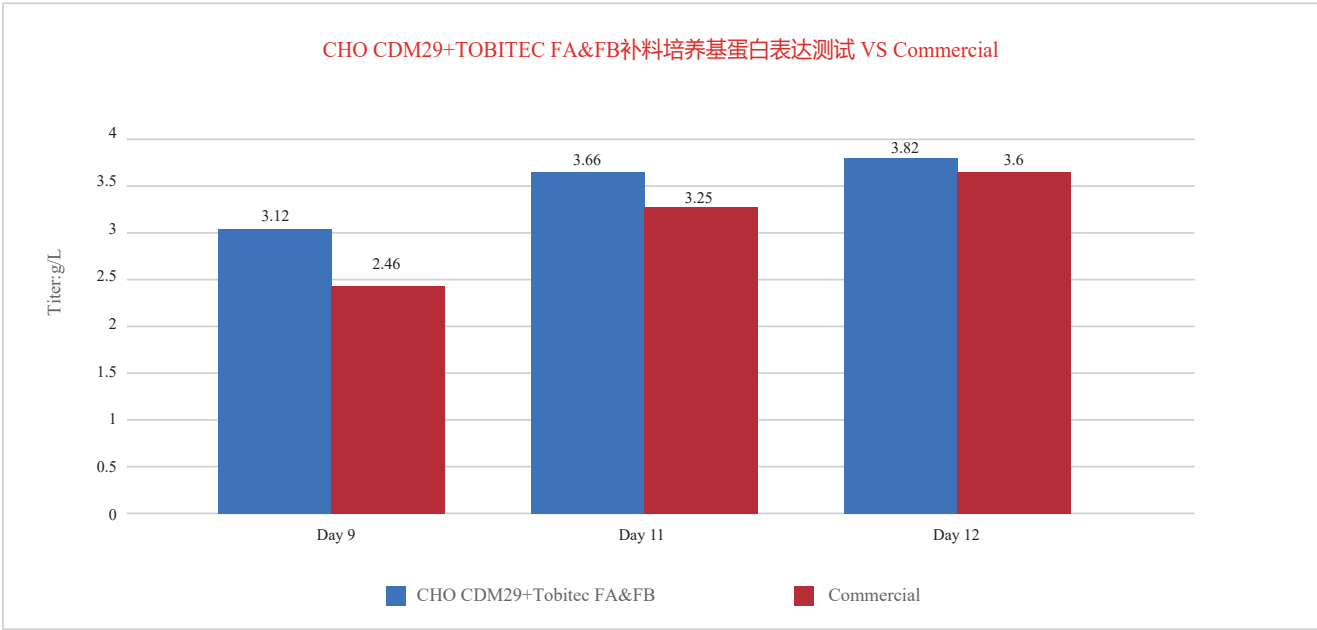
- 无动物源、无蛋白、完全化学成分限定的培养基产品；
- 产品系列齐全，可适应多种不同的CHO细胞株，并配套补料；
- 适用于CHO细胞高密度悬浮培养，适应性强，营养物质丰富；
- 适于生物反应器大规模放大培养工艺，支持批次、流加及灌流培养模式；
- 可有效支持转染及后续产物表达，保障单克隆抗体以及融合蛋白的稳定高质量表达；
- 采用高品质原料配制，关键原料采用进口原料，产品的质量以及稳定性高；
- cGMP标准条件生产，采用连续式针磨设备进行粉末培养基生产，产品一致性高，批间差小。

应用案例

1、CHO CDM29

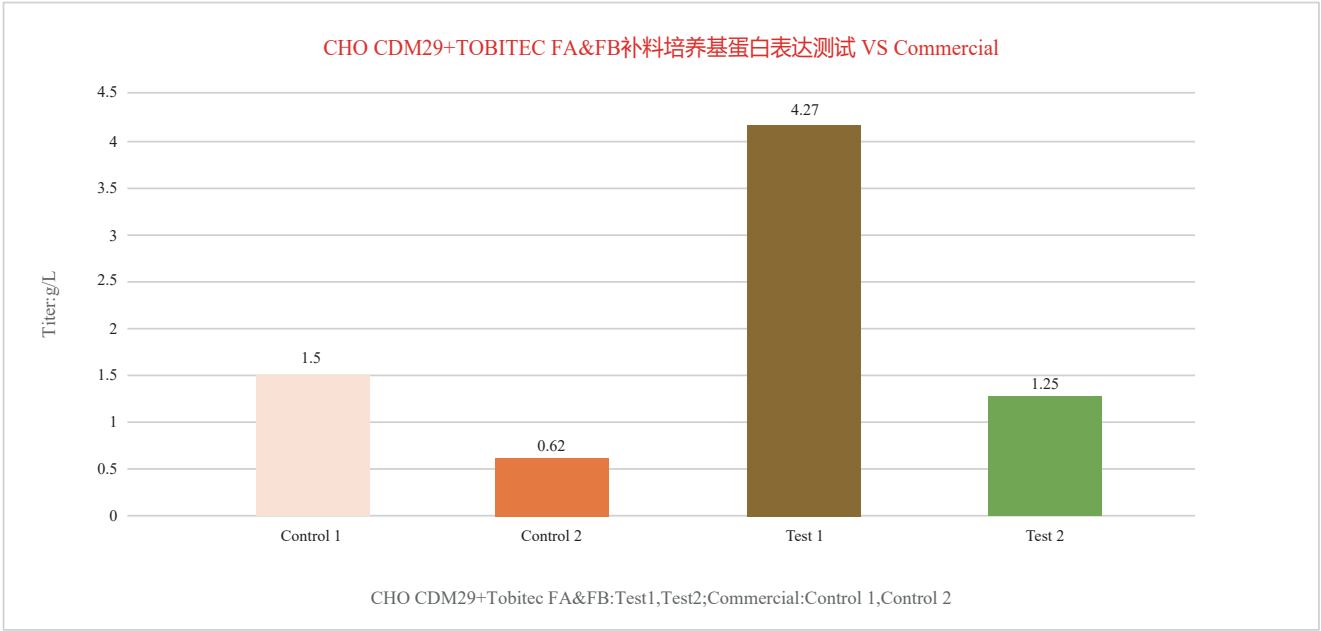


Project 1:Horizon CHO cell line



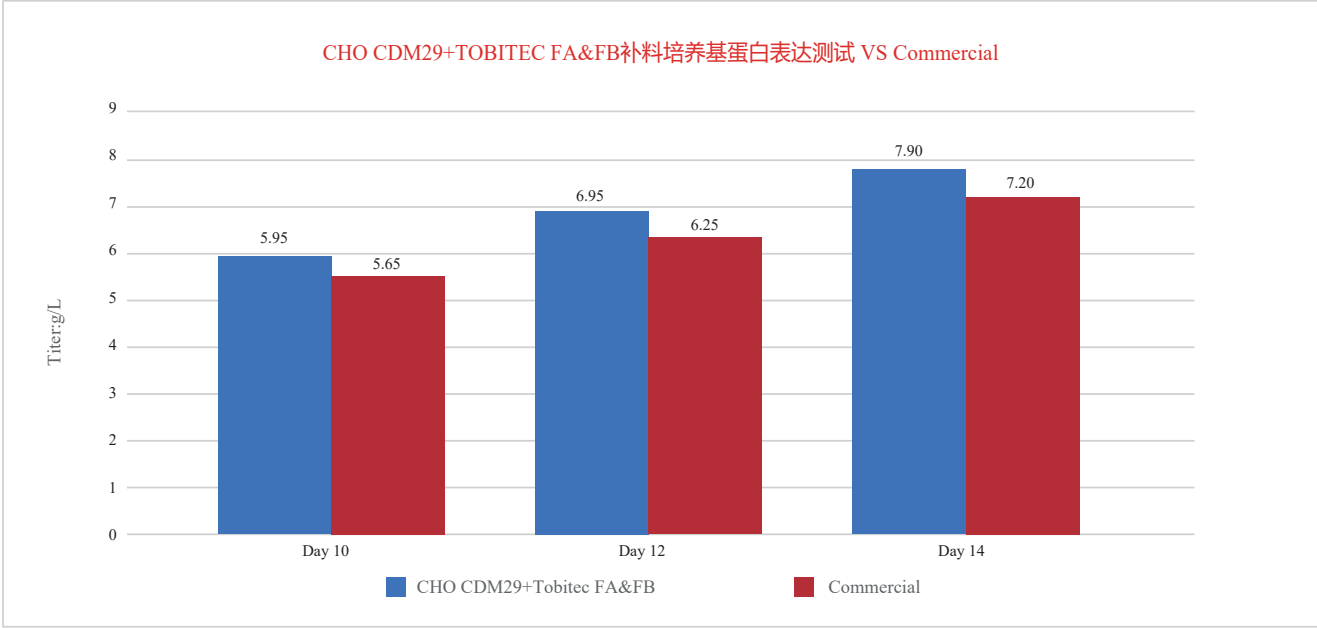
结论：Tofflon CHO CDM29+Tobitec FA&FB 的平均滴度比商业化培养基高 11.7%

Project 1:Horizon CHO cell line



结论：Tofflon CHO CDM29+Tobitec FA&FB 的滴度优于商业培养基

Project 2:Lonza CHO



结论：CHO CDM29+Tobitec FA 和 FB 的细胞培养性能和滴度优于商业培养基

Group	Acidic variants	Main peak	Basic variants
Control 1	15.64	15.64	17.24
Control 2	16.20	16.20	16.04
Test 1	19.64	19.64	29.11
Test 2	18.52	18.52	29.17

Insect无血清培养基

产品简介

Insect SFM01 培养基是无血清培养基，无血清，不含任何动物源成分。适应于昆虫细胞（Sf9、High five 等）悬浮驯化及规模化无血清悬浮培养，支持昆虫细胞快速高密度扩增及高效表达蛋白产品。可用于新冠疫苗、VLP 等产品研发和生产过程，支持从研发至规模化生产。



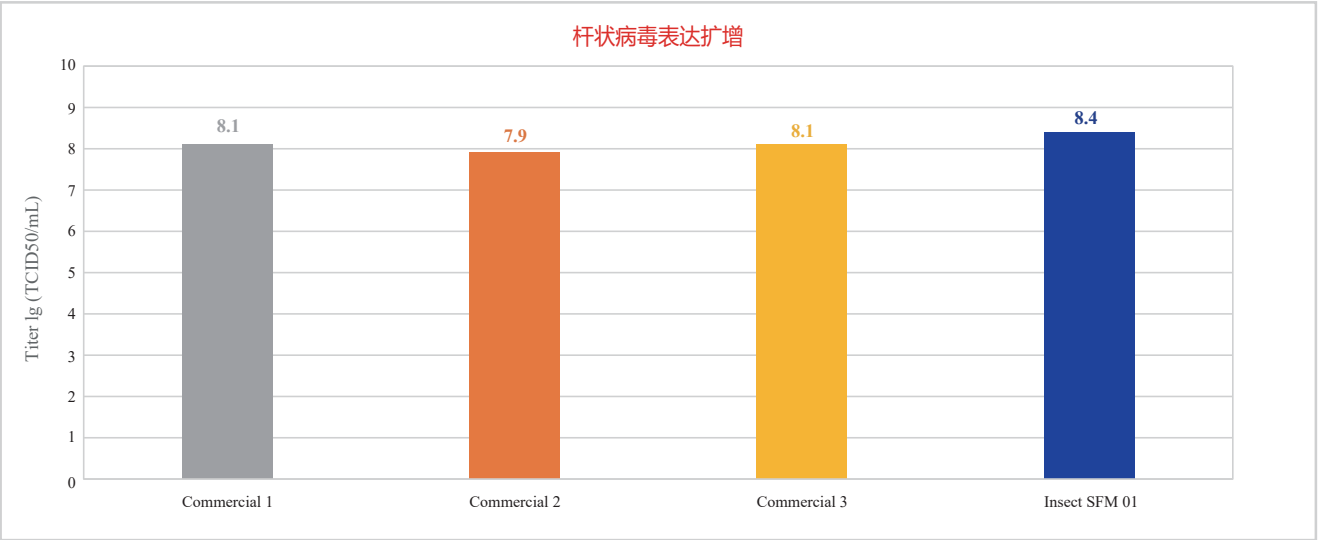
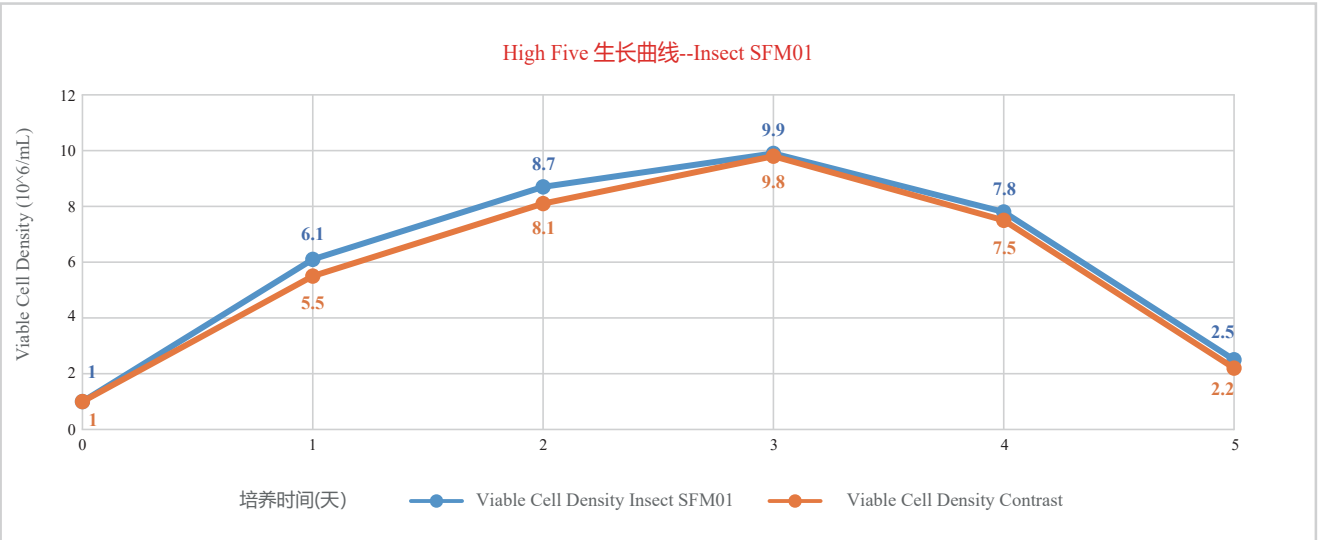
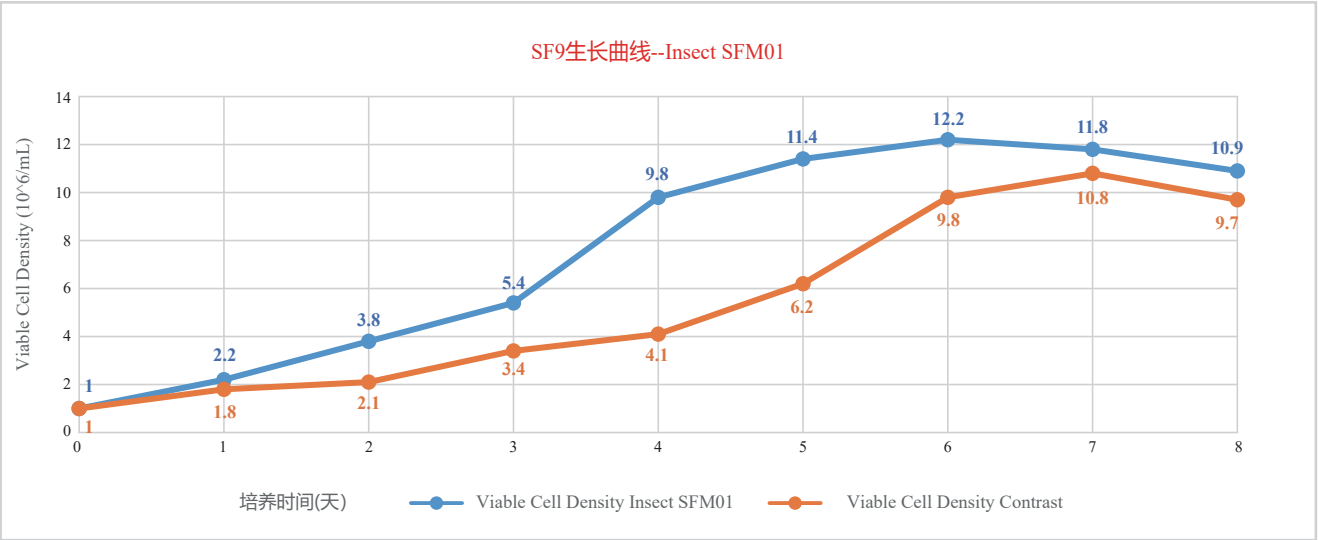
产品信息

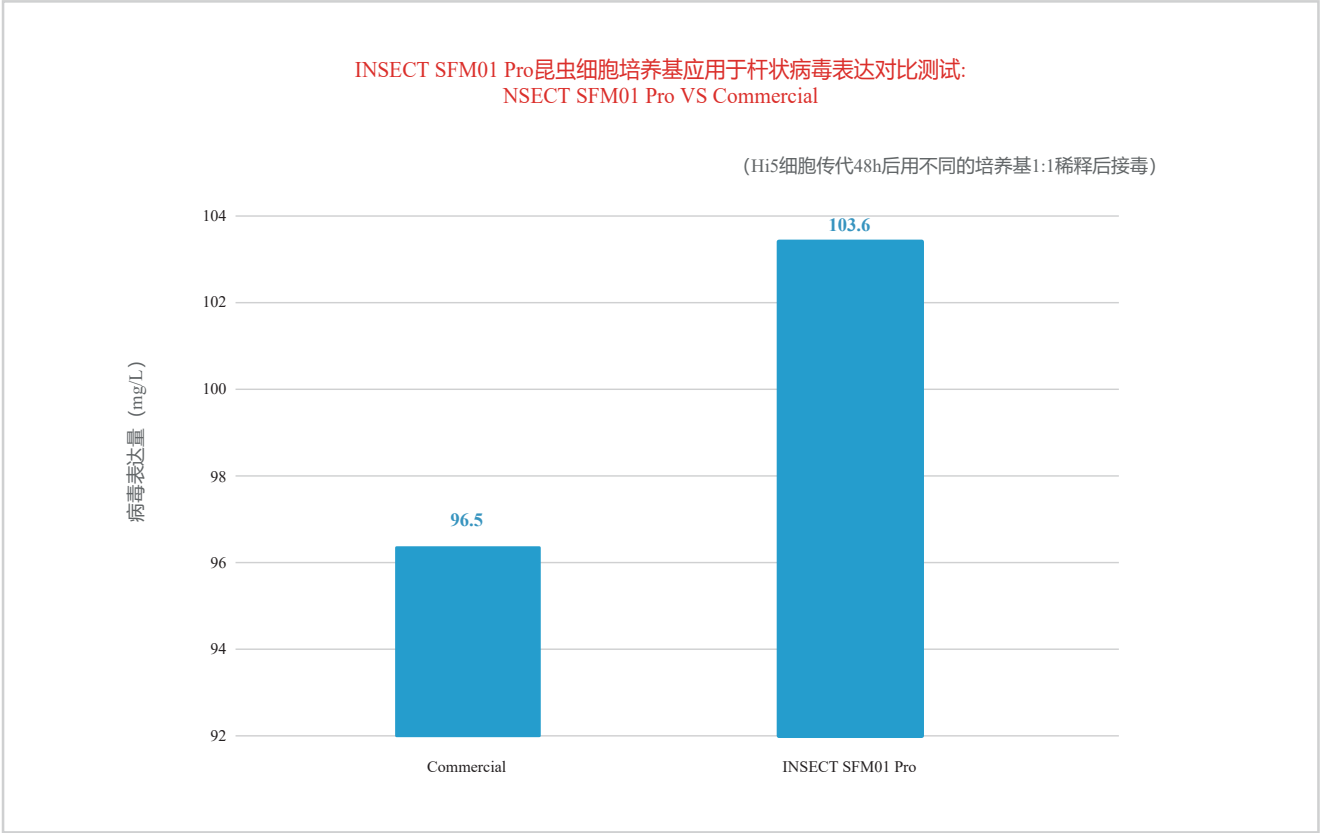
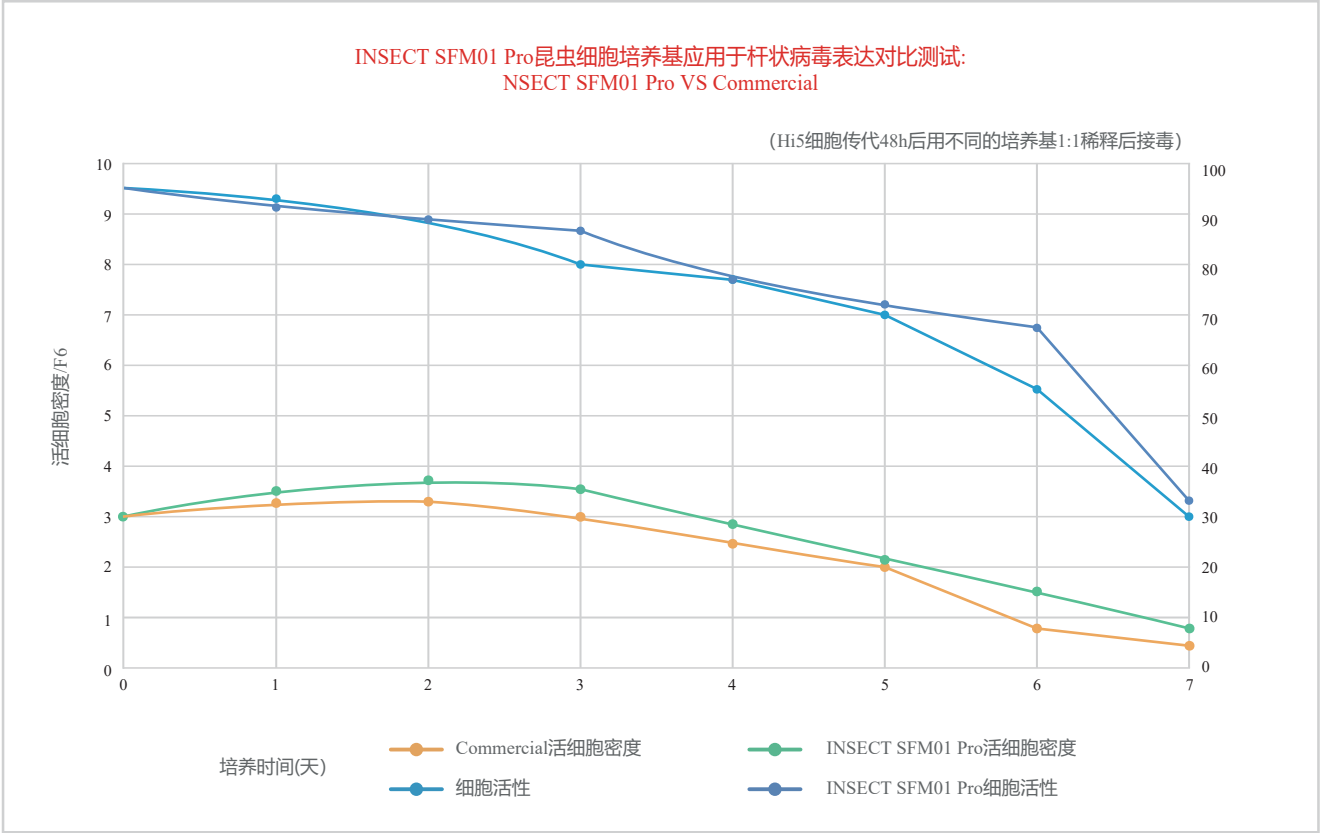
型号	货号规格	特点	适应细胞类型
Insect SFM01	LQ11, 1000mL (液体)	无动物源、 无蛋白、 化学成分限定	Sf9、 High five
	DP11,50L,100L (干粉)		
Insect SFM01 Pro	LQ20, 1000mL (液体)		
	DP20,50L,100L (干粉)		

产品优势

- 无动物源、无血清的培养基产品；
- 支持昆虫细胞高密度培养；
- 支持昆虫细胞高效表达蛋白产品；
- 适于生物反应器大规模放大培养工艺，支持批次、流加及灌流培养模式；
- 一款培养基同时适用于Sf9及High five等多种细胞；
- cGMP标准条件生产，采用连续式针磨设备进行粉末培养基生产，产品一致性高，批间差小。

应用案例





MDCK 无血清培养基

产品简介

MDCK SFM01 培养基是无血清培养基，无血清无蛋白，不含任何动物源成分。适用于 MDCK 细胞悬浮驯化及规模化无血清悬浮培养，培养过程不需要添加血清。支持完全无血清无蛋白体系下 MDCK 快速扩增、高密度培养及流感病毒疫苗生产。可用于用于流感疫苗相关产品的研发和生产过程，可支持从研发至规模化生产。



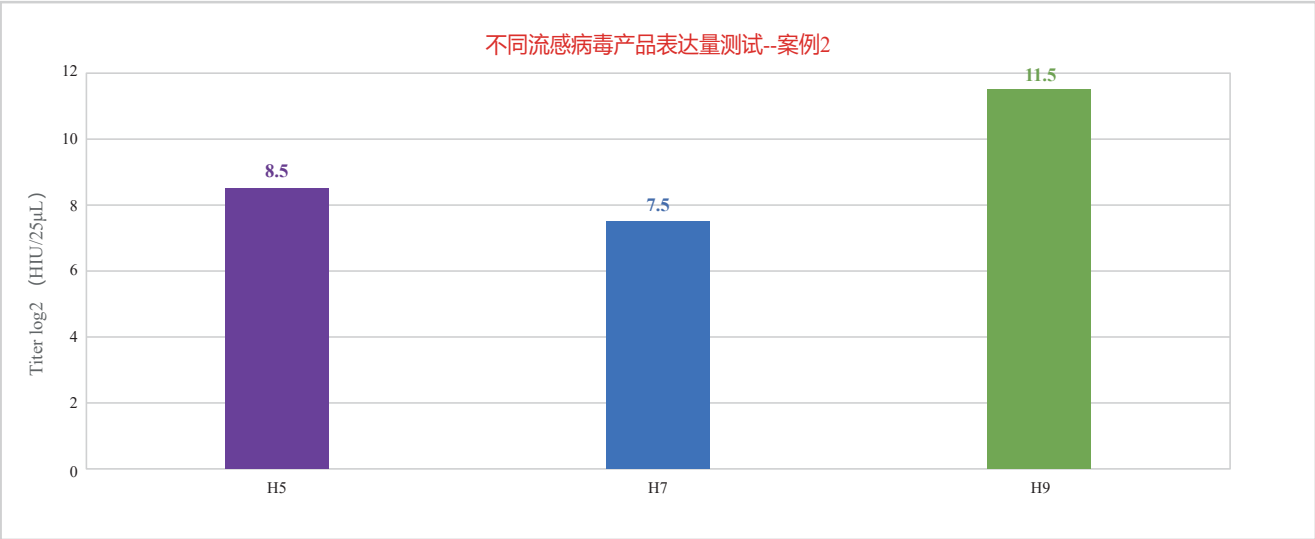
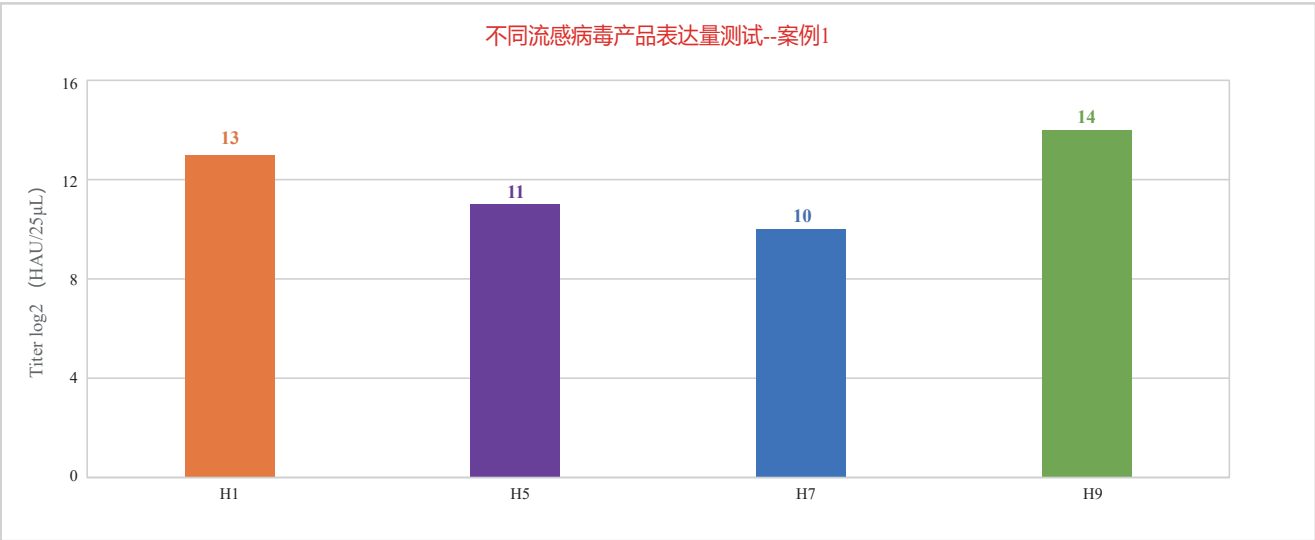
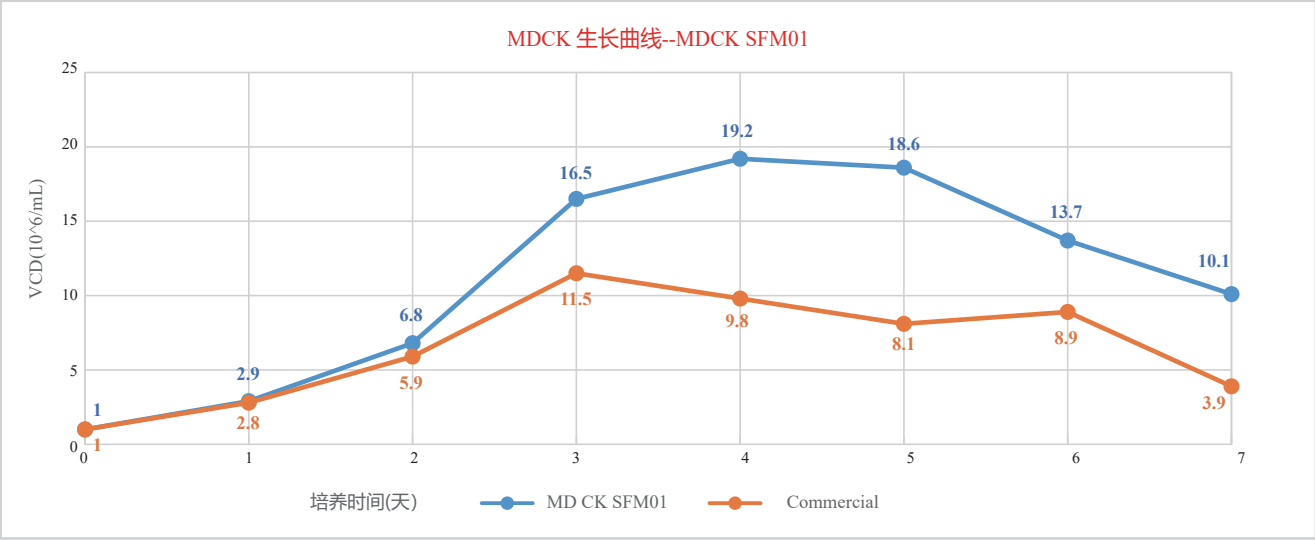
产品信息

型号	货号规格	特点	适应细胞类型
MDCK SFM01	LQ17, 1000mL (液体)	无动物源、 无蛋白、 化学成分限定	MDCK
	DP17, 50L, 100L (干粉)		

产品优势

- 无动物源、无蛋白、无血清的培养基产品；
- 贴壁MDCK快速无血清悬浮适应；
- 适于生物反应器大规模放大培养工艺，支持批次、灌流培养模式；
- 支持MDCK细胞高密度培养和高效增殖；
- 支持流感病毒的高效扩增；
- cGMP标准条件生产，采用连续式针磨设备进行粉末培养基生产，产品一致性高，批间差小。

应用案例



VERO 无血清培养基

产品简介

VERO SFM01 培养基为无血清培养基，不含血清及任何动物源成分及水解物。适用于 VERO 细胞无血清培养体系下的贴壁培养,可用于 VERO 细胞在 2D(培养瓶,细胞工厂等)及 3D 微载体反应器下的规模化培养及产物表达生产，培养过程不需要添加血清。支持 VERO 快速高密度扩增及产物高效稳定表达。可用于流感疫苗等相关产品的研发和生产过程，可支持从研发至规模化生产整体过程。



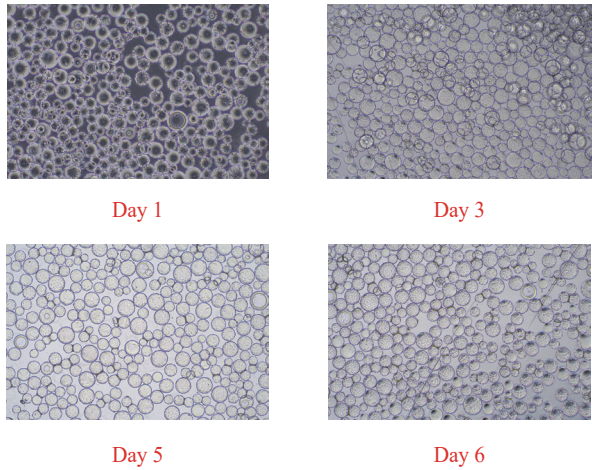
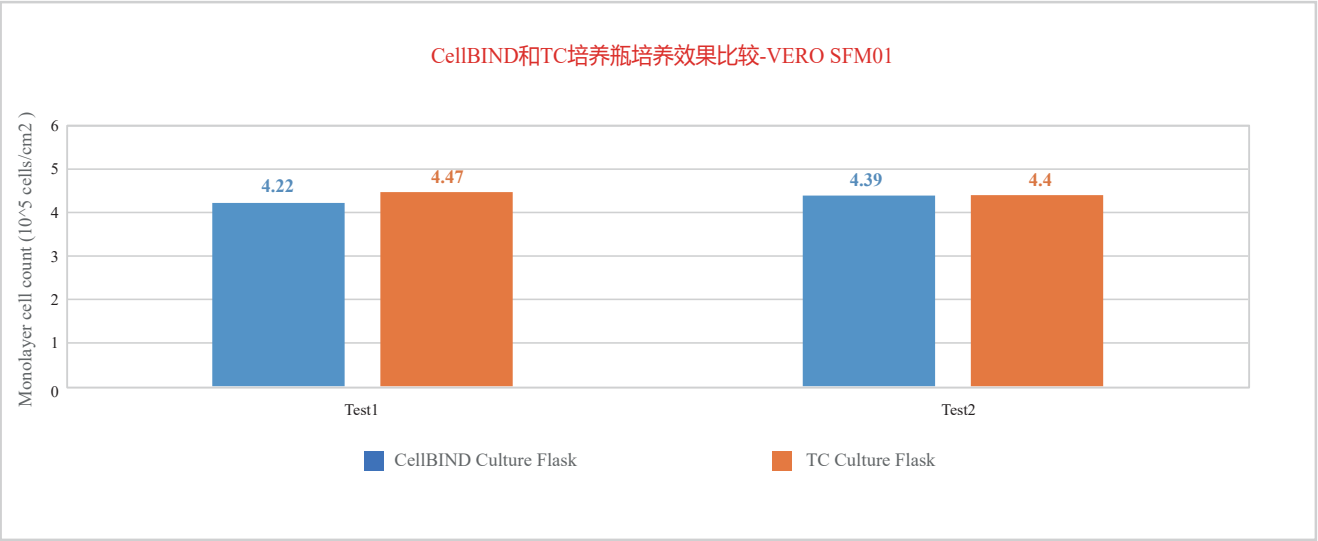
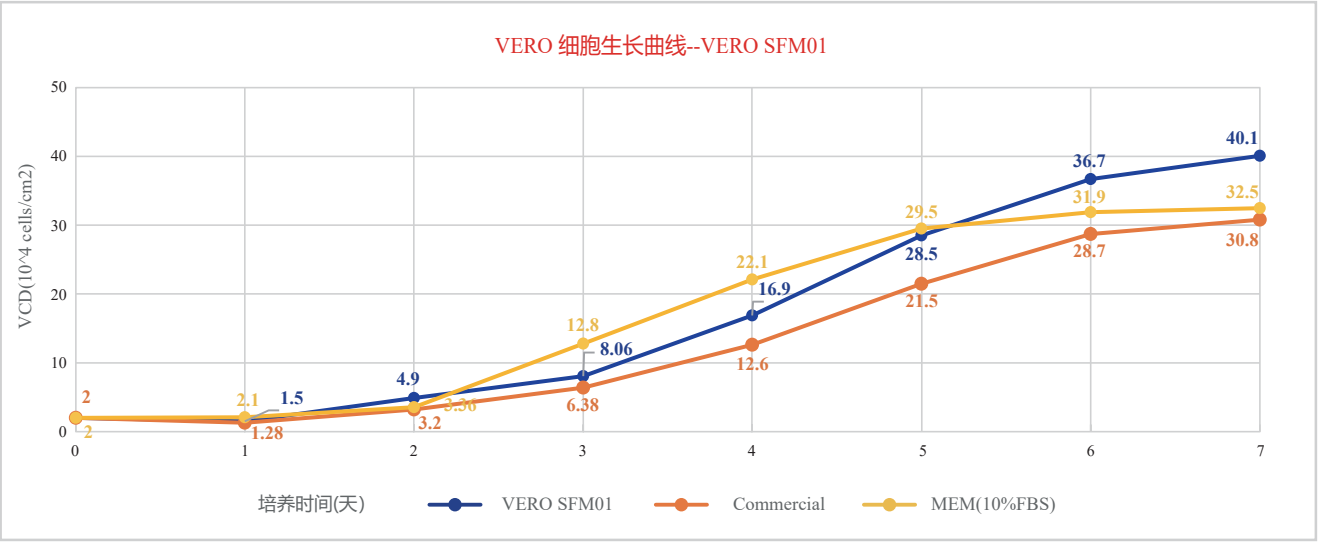
产品信息

型号	货号规格	特点	适应细胞类型
VERO SFM01	LQ25, 1000mL (液体)	无动物源、 无蛋白、 化学成分限定	VERO
	DP25, 50L/100L (干粉)		
VERO SFM01 Pro	LQ22, 1000mL (液体)		
	DP22, 50L/100L (干粉)		

产品优势

- 无血清、无蛋白、无动物源的培养基产品；
- 培养基适用性强，VERO贴壁培养的载体表面无需特殊处理；
- 支持VERO细胞2D及生物反应器微载体培养体系下快速扩增及高密度培养；
- 适于生物反应器大规模放大培养工艺，支持微载体球转球连续放大技术工艺；
- 支持病毒疫苗等目标产物的高效稳定表达；
- cGMP标准条件生产，采用连续式针磨设备进行粉末培养基生产，产品一致性高，批间差小。

应用案例



项目	参数
培养基	Vero 无血清培养基
载体	Pucarrier 1
培养体积	2L
载体浓度	10g/L
反应器接种细胞数 (个)	1.55*10^9

BHK 无血清培养基

产品简介

BHK SFM01 培养基是无血清培养基，无血清无蛋白，不含任何动物源成分。适用于 BHK 细胞悬浮驯化及规模化无血清悬浮培养，培养过程不需要添加血清。支持完全无血清无蛋白体系下 BHK 快速扩增、高密度培养及病毒疫苗生产。可用于狂犬疫苗等研发和生产过程，可支持从研发至规模化生产。



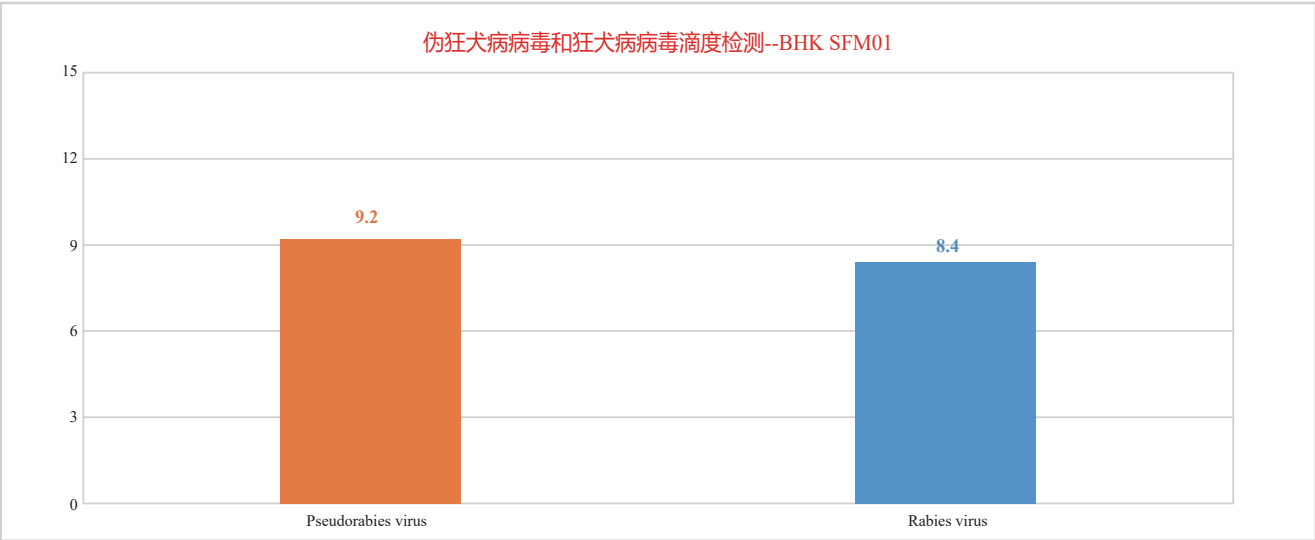
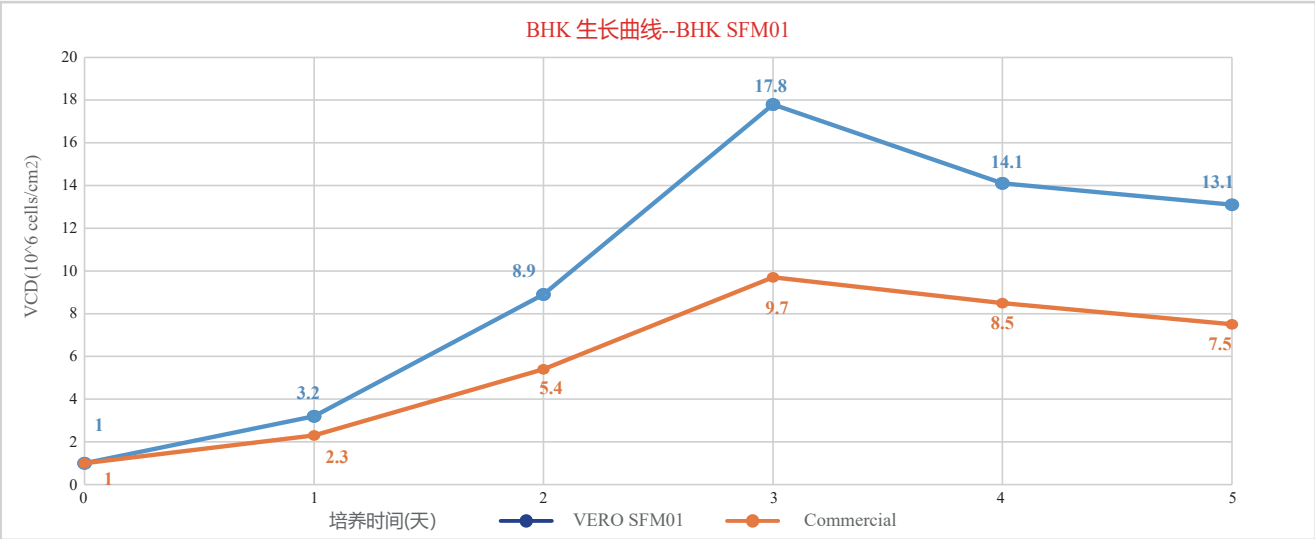
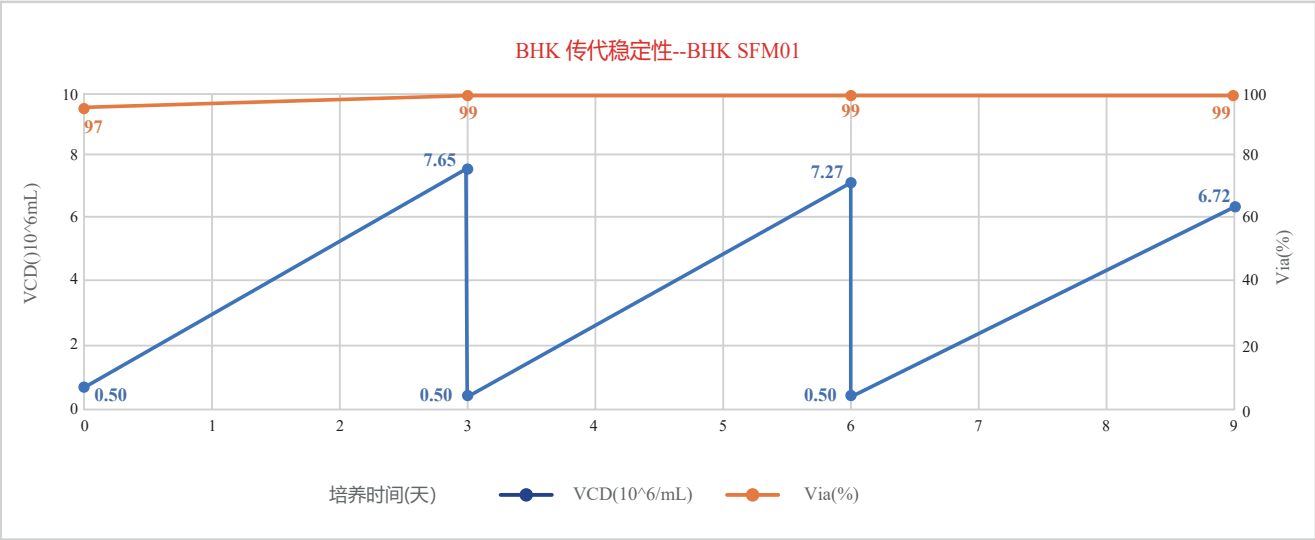
产品信息

型号	货号规格	特点	适应细胞类型
BHK SFM01	LQ16, 1000mL (液体)	无动物源、 无蛋白、 化学成分限定	BHK, BHK21
	DP16, 50L, 100L (干粉)		

产品优势

- 无动物源、无蛋白、无血清的培养基产品；
- BHK细胞快速悬浮适应；
- 支持BHK细胞迅速增殖和高密度培养；
- 支持狂犬病毒的高效扩增；
- 适于生物反应器大规模放大培养工艺，支持批次、流加及灌流培养模式；
- cGMP标准条件生产，采用连续式针磨设备进行粉末培养基生产，产品一致性高，批间差小。

应用案例



Hepes MLS(100×)&Stable Gln MLS(100×)

产品简介

Tofflon Hepes MLS(100×) (N-2- 羟乙基哌嗪 -N-2- 乙烷磺酸) 是一种两性离子有机化学缓冲剂，常用于细胞培养基中。当需要在 CO2 培养箱外长时间处理细胞培养物时，添加 10–25 mM HEPES 可提供额外的缓冲能力。HEPES 具有膜不透性、对生化反应的影响有限、化学和酶学稳定性、极低的可见光和紫外光吸光度等优点，因此是许多细胞培养系统的良好缓冲选择。



产品信息

型号	货号规格	规格
Hepes MLS(100×)	ML201-125	125mL

产品简介

Tofflon Stable Gln MLS(100×) 添加剂是 L- 谷氨酰胺的替代品，具有更好的稳定性，可改善细胞健康。Stable Gln MLS(100×) 添加剂适合于哺乳动物细胞的贴壁和悬浮培养，而且无需适应。Stable Gln MLS(100×) 补充剂以 200 mM L- 丙氨酰 -L- 谷氨酰胺二肽形式供货，溶剂为 0.85% NaCl。Stable Gln MLS(100×) 添加剂也包括在各种培养基配方中。



产品信息

型号	货号规格	规格
Stable Gln MLS(100×)	ML101-125	125mL

基础培养基



品名	货号/规格	特点
MEM	DP01(干粉), 50L/100L	支持多种哺乳动物细胞系的生长
	LQ01(液体), 500mL/1000L	
DMEM(High Glucose)	DP02(干粉), 50L/100L	支持多种哺乳动物细胞系的生长
	LQ02(液体), 500mL/1000mL	
DMEM(Low Glucose)	DP23(干粉), 50L/100L	支持多种哺乳动物细胞系的生长
	LQ23(液体), 500mL/1000mL	
RPMI1640	DP03(干粉), 50L/100L	支持多种哺乳动物细胞系的生长
	LQ03(液体), 500mL/1000mL	
M199	DP05(干粉), 50L/100L	支持多种哺乳动物细胞系的生长
	LQ05(液体), 500mL/1000mL	
DMEM/F12	DP04(干粉), 50L/100L	支持多种哺乳动物细胞系的生长
	LQ04(液体), 500mL/1000mL	
DPBS	DP12(干粉), 50L/100L	N/A
	LQ12(液体), 500mL/1000mL	
EBSS	DP13(干粉), 50L/100L	N/A
	LQ13(液体), 500mL/1000mL	
Hanks'Balanced Salt Solution(HBSS)	DP14(干粉), 50L/100L	N/A
	LQ14(液体), 500mL/1000mL	
MEMα, nucleosides 培养基	DP36(干粉), 50L/100L	支持多种哺乳动物细胞系的生长
	LQ36(液体), 500mL/1000mL	
Ham’ s F-12K	DP38(干粉), 50L/100L	支持多种哺乳动物细胞系的生长
	LQ38(液体), 500mL/1000mL	
IMDM	DP06(干粉), 50L/100L	支持多种哺乳动物细胞系的生长
	LQ06(液体), 500mL/1000mL	
Leibovitz's L-15	DP07(干粉), 50L/100L	支持多种哺乳动物细胞系的生长
	LQ07(液体), 500mL/1000mL	