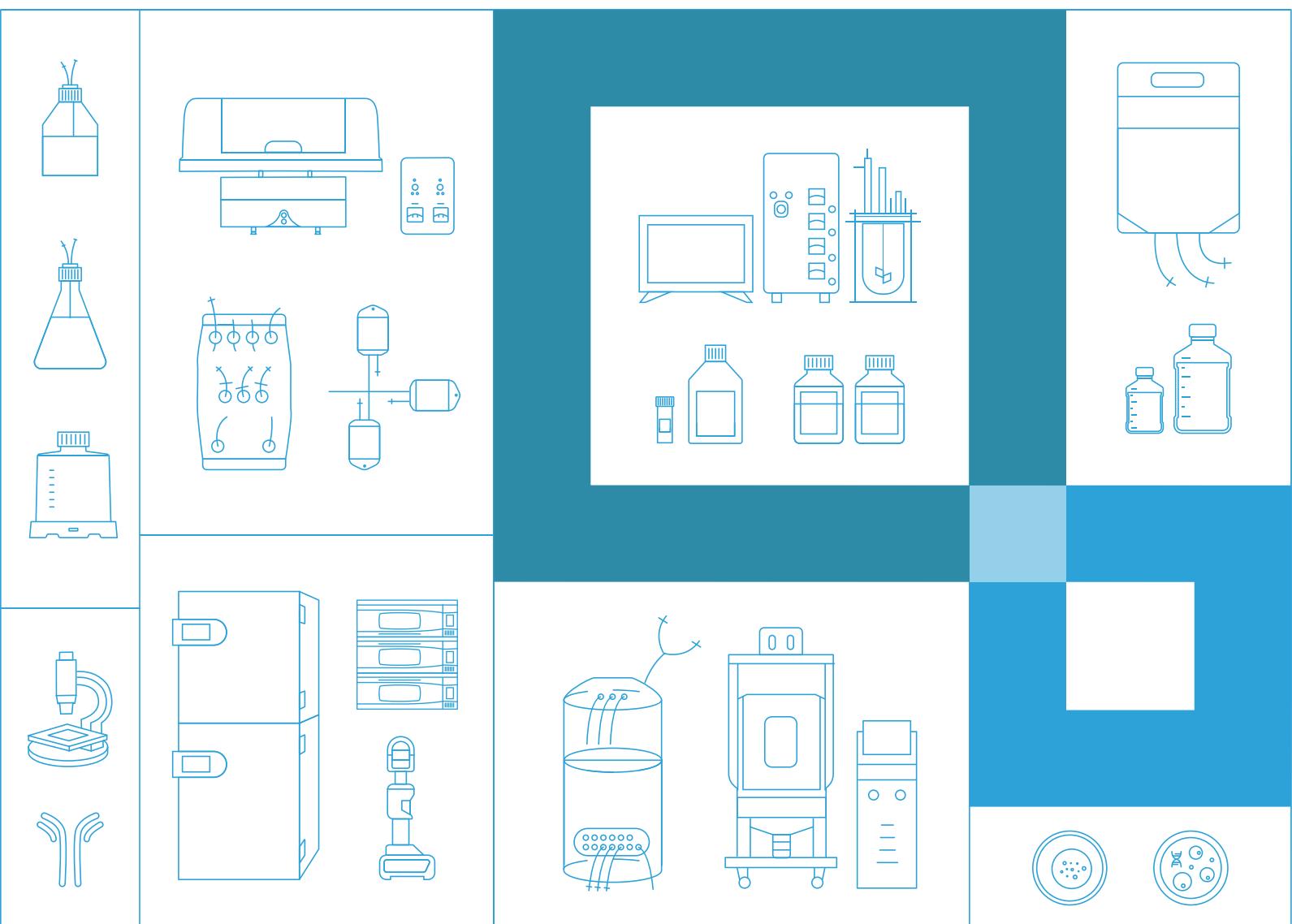


Product Manual of Medium and Cell line

培养基及细胞株产品手册

赋能生物医药提供高品质工艺解决方案

Empower Biopharma through High Quality Bioprocess Solutions



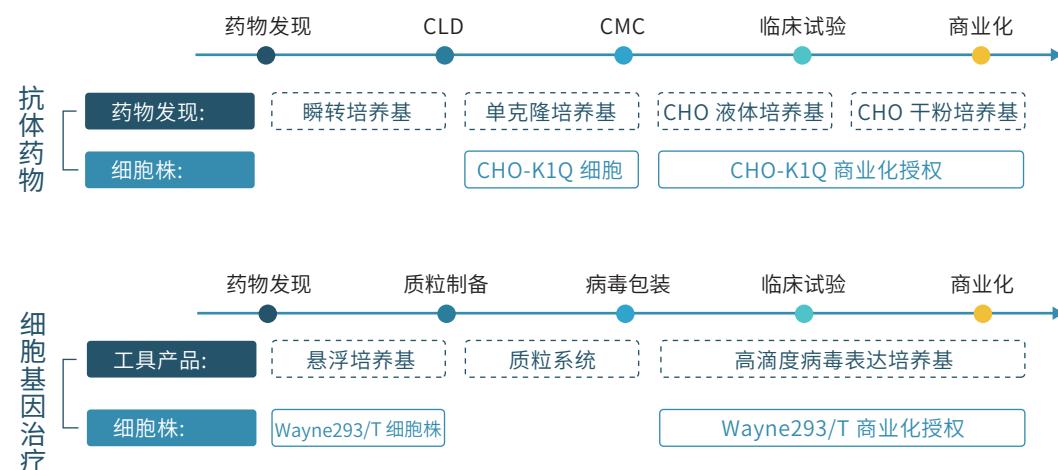


经过 10 余年的发展和沉淀，聚焦于一次性技术的乐纯生物产品管线不断研发与创新，现成为了可为客户提供包括细胞库构建、细胞培养基、配储液管理、管路组装、规模放大培养、澄清过滤、制剂灌装、工业级厂区洁净等基于不同应用场景的优质整体解决方案供应商。

在生物制药领域的培养基供应服务上，乐纯生物旗下细胞培养专家康晟生物依托强大的研发和生产平台，不断深研客户需求，打通服务链条，可提供全方位的培养基供应服务，包括细胞株商业化授权、商品化培养基、临床前药学研究开发服务、培养基定制化开发、培养基委托生产以及分析检测等服务。

我们坚持以客户需求为中心，为客户提供高品质的产品和专业化的解决方案，助力生物制药企业实现更大的发展与创新。

培养基+细胞株一站式解决方案



QuaCell® CHO-K1Q 细胞株

CHO 平台女主角

产品优势

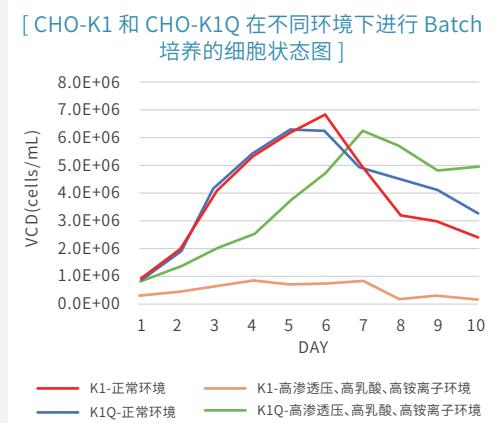
- 高耐受性，耐受高乳酸、高铵、高渗环境
- 平台工艺，提供全套工艺方案、加快细胞株开发进程
- 潜力巨大，平均单抗表达 4 g/L 以上、最高可达 14 g/L 左右
- 溯源清晰，提供完整的 IND & BLA 文件支持
- 真正 FTO，灵活的全球性商业化授权方案



数据展示

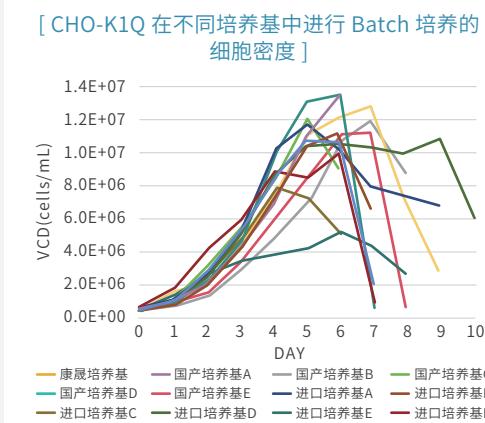
• 高耐受性

当细胞处于正常环境下培养时，可观察到 CHO-K1Q 活细胞密度下降比 CHO-K1 缓慢；当细胞处于高渗透压 (400 mOsm/Kg)、高乳酸 (2.5 g/L)、高铵离子 (7.5 mM) 的环境下培养，可观察到 CHO-K1Q 活细胞密度仍能保持正常。



• 良好的适应性

通过观察 CHO-K1Q 细胞在 13 种常见的商业化培养基中的生长情况可得：CHO-K1Q 细胞株几乎可以兼容市面上所有的商业化培养基。同时，在 QuaCell 的培养基中适应性最好。



• 应用广泛 & 高产量

目前，CHO-K1Q 细胞株已被超过 100 家客户采用，并应用于 200 多个项目中。其中，超 20 个项目已获得 IND 批准，涵盖中美双报成功案例。CHO-K1Q 细胞株适用于多种不同类型的表达产物，包括但不限于单抗、双抗、多抗、ADC 及重组蛋白。在众多项目中，平均表达量达到 4 g/L 以上，产量最高可达 14 g/L。



CHO 培养基系列

无血清、无动物源成分、化学成分限定

产品优势

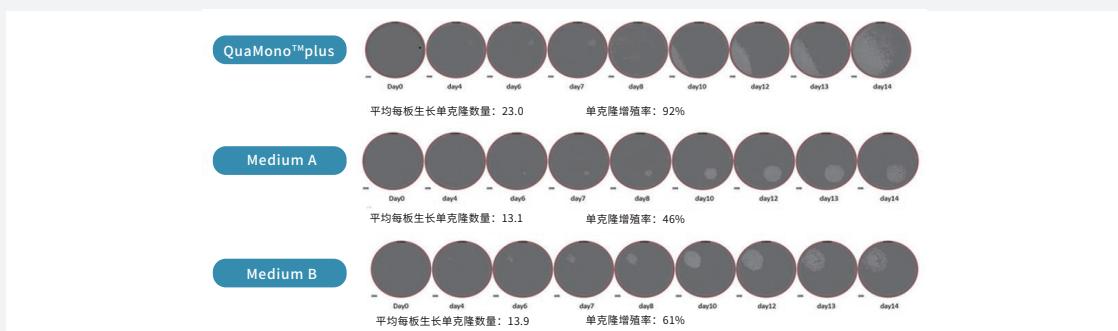
- 适用性广泛，适用于 CHO 全系细胞株悬浮培养，且高度适配 CHO-K1Q 细胞株
- 营养丰富，支持 2×10^7 cells/mL 的高密度细胞培养
- 产量提高 25%-60%，同时保证其产物质量



数据展示

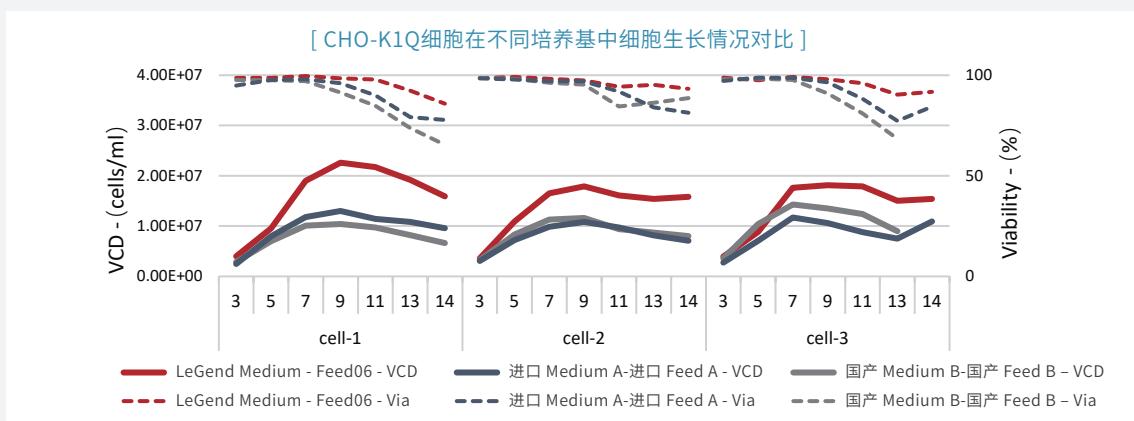
• 高单克隆率

使用 QuaMono™ Plus CHO Cloning Medium 进行单克隆挑选，单克隆增殖率可提高至 90% 以上。



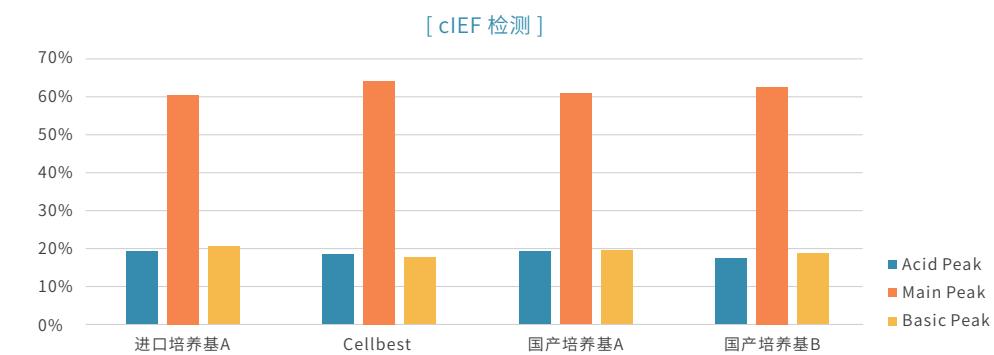
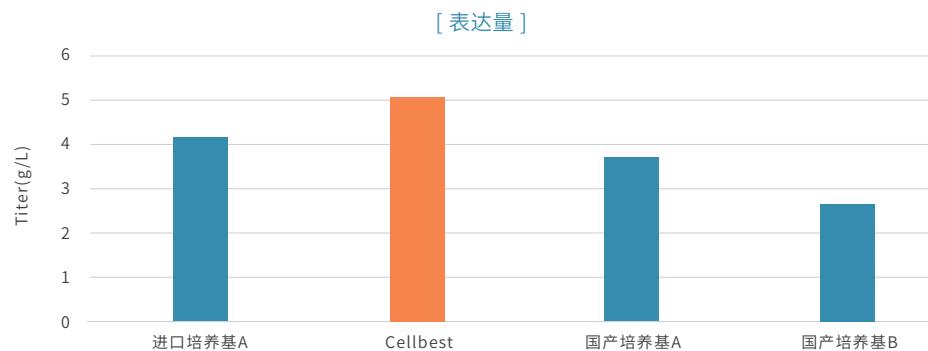
• 适用性广泛，支持CHO细胞悬浮培养

项目细胞为三株CHO-K1Q构建的细胞株，LeGend Medium & Feed06 Supplement 对比其他商业化培养基，进行Fed-Batch培养。结果显示相同条件下，LeGend Medium & Feed06 Supplement 在细胞生长及表达量方面都明显优于其他商业化培养基。



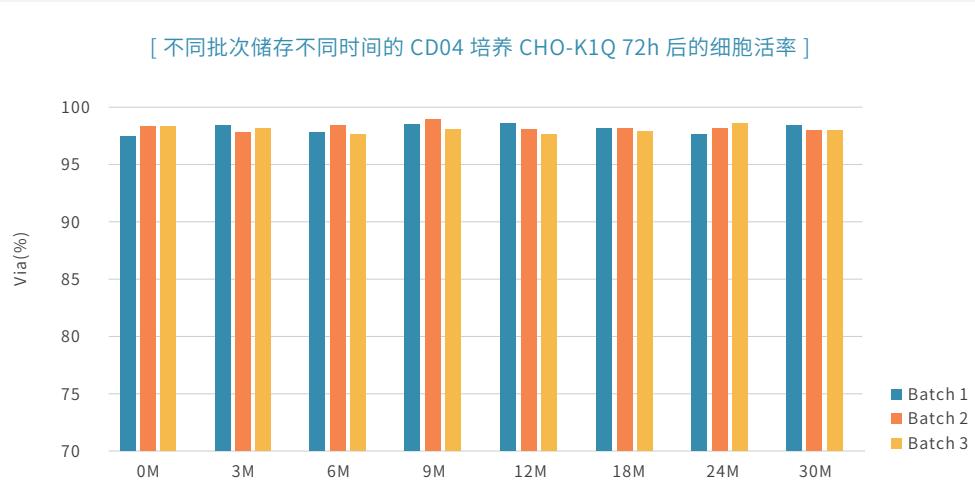
- 大幅度提高产物表达量，维持高产率

QuaCell 培养基组合不仅表达量比其他商业化培养基组合提高 20%-60%，而且质量数据略高于其他商业培养基组合。



- 稳定性和一致性

QuaCell 培养基具有稳定的配方和一致的性能，能够确保产品在效期内表现稳定，CHO-K1Q 培养 72h 后的细胞活率>95%，且不同批次间培养基性能无差别。



WayneLVPro™ HEK293 细胞株

293 平台关键先生

产品优势

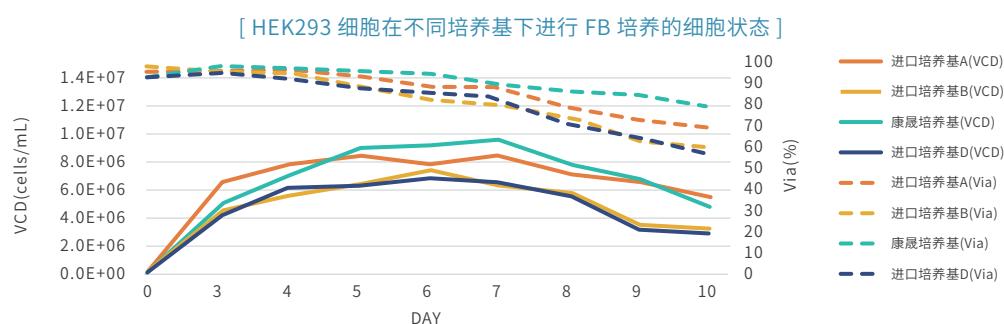
- 细胞密度高达 1×10^7 cells/mL, 可兼容多款商业培养基
- 瞬转效率高, 可达 85%
- 不同产物的表达滴度高, 其中慢病毒感染滴度高达 1.3×10^7 TU/mL
- 溯源清晰, 提供完整的 IND & BLA 文件支持
- 真正 FTO, 灵活的全球性商业化授权方案



数据展示

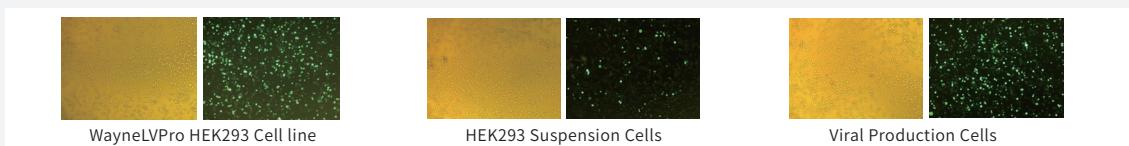
• 高细胞密度和适应性

WayneLVPro™ HEK293 Cell line 细胞密度最高接近 1×10^7 cells/mL 且该细胞株可兼容多种培养基。



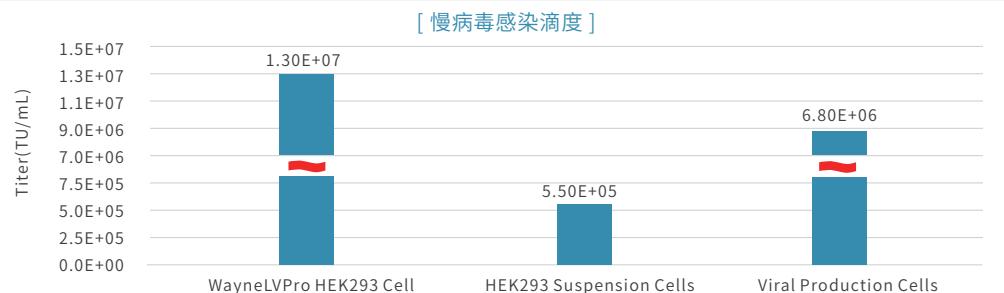
• 高转染效率

使用 WayneLVPro™ HEK293、HEK293 Suspension Cells 和 Viral Production Cells 分别进行瞬转 GFP 实验。观察其瞬转48小时后的荧光图可知, WayneLVPro HEK293 Cell line 瞬转效率可高达 85% 以上, 瞬转效率远高于其他293 细胞。



• 高滴度

相同条件下用三种不同的 293 细胞进行慢病毒包装, 收获病毒上清对 HT1080 细胞进行感染, 通过计算可得 WayneLVPro HEK293 Cell line 慢病毒感染滴度高达 1.3×10^7 TU/mL。



293 培养基系列

无血清、无动物源成分

产品优势

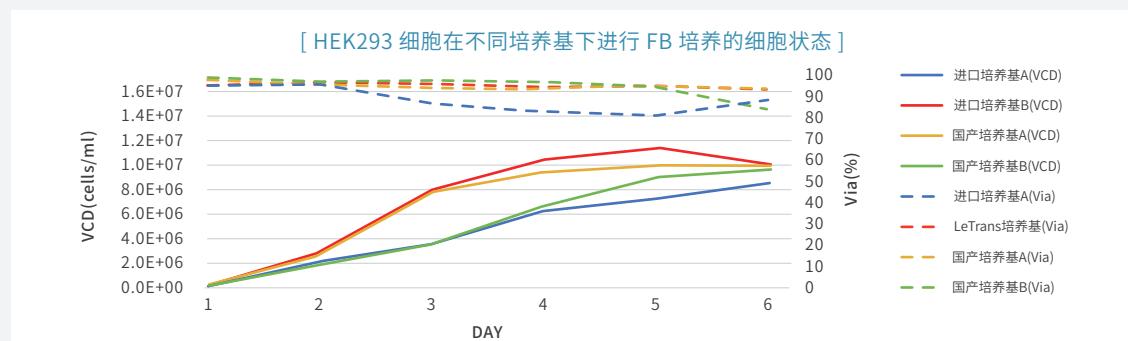
- 适用性广泛，适用于 293 全系细胞悬浮培养
- 营养丰富，支持 1×10^7 cells/mL 及以上的高密度细胞培养
- 支持产物高表达，其中蛋白表达量最高可达 255 mg/L



数据展示

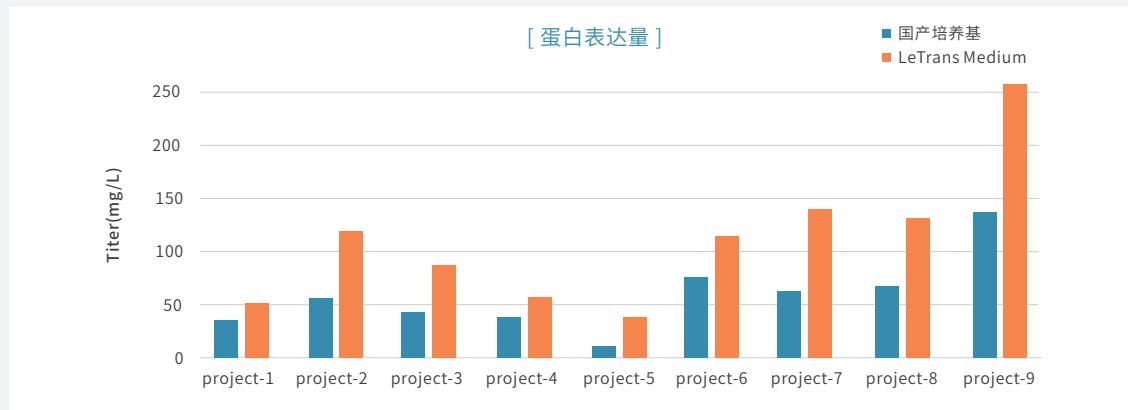
- 高度适应悬浮培养 HEK293 细胞株

QuaCell 培养基可支持 293 细胞 1×10^7 cells/mL 高密度生长，并在 FB 培养中可维持 80% 以上的高活率。



- 支持产物高表达

使用 QuaCell 培养基产量平均可提高一倍，其中蛋白表达量最高可达 255 mg/L。



QuaCell® MSC Cell Culture Kit

干细胞药物临床试验最佳选择

产品优势

- 适用于原代和传代培养不同来源的MSC
- 成分明确，稳定性高
- 操作简便，无需添加L-谷氨酰胺
- 无血清、无异源成分
- 扩增效率高，表型稳定

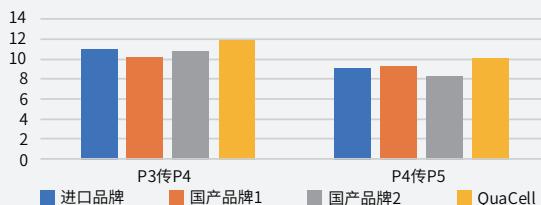


数据展示

保持人MSC快速且稳定扩增

使用人间充质干细胞，在分别在QuaCell，进口品牌、国产品牌1和国产品牌2的培养基中进行传代培养，观察72小时后，P3传 P4，P4传 P5的细胞扩增情况，QuaCell培养基中，细胞扩增倍数良好，可达10-12倍。

MSC在不同品牌培养基套装中细胞扩增的对比



QuaCell®细胞冻存液

产品优势

- 无血清，无DMSO,无动物源成分
- 支持临床级/药用级间充质干细胞培养培养
- 细胞复苏率稳定达90%以上
- 预配置即用型冻存液,使用方便,稳定性好



数据展示

冻存复苏效果佳,间充质干细胞复苏活率高(>95%),细胞表型不受影响

分别采用QuaCell® Powerful Cryopreservation Medium、传统配方 DMSO 和某品牌无 DMSO 冻存液进行 MSC 细胞冻存复苏测试

经过复苏后测试,间充质干细胞活率分别为 96%、96%、95.5%。三种冻存液之间无显著性差异($P>0.05$)。

