

HEK293 无血清补料

一、产品信息

产品货号	产品名称	产品规格
GSF1002	HEK293 无血清补料 A	50 mL
GSF1003	HEK293 无血清补料 B	5 mL

二、适用细胞系

HEK293无血清补料（A & B）由普诺赛研发团队自主研发和生产。该流加培养基适用于不同亚型的人胚胎肾细胞293（Human Embryonic Kidney 293 Cells, HEK293）的流加培养工艺，以实现腺病毒大量扩增以及产物稳定表达。

三、培养基特性

- HEK293无血清补料A和补料B均为补料培养基，不含任何动物源性成分（Animal-Derived Component-Free, ADCF）。
- 补料A含有氨基酸、维生素、葡萄糖、水解物、无机盐和微量元素；补料B为氨基酸混合物。两个补料培养基均不含生长因子、多肽和酚红。
- 补料A含有P188和HT，不含L-谷氨酰胺。
- 补料B不含P188、HT和L-谷氨酰胺。

四、瞬转补料策略（推荐）

补料液添加量（V/V）：补料A 10%、补料B 1%

转染前一天按照 1.5×10^6 cells/mL密度接种，第二天当密度长到 $3-4 \times 10^6$ cells/mL左右，活率在97%以上进行转染：

- 分别稀释质粒与PEI，质粒与PEI用量根据实际工艺调整：
 - 计算好质粒取用量，用Transbuffer稀释至1.5 mL，混匀后室温静置5 min；
 - 取相应量的PEI用量，用Transbuffer稀释至1.5 mL，混匀后室温静置5 min；
 - 将稀释的PEI缓慢地加入稀释的质粒中，轻柔缓慢混匀，室温静置10 min孵育（或根据实际工艺调整孵育时间）。
- 将孵育后的3 mL混匀液加入转染摇瓶中继续培养，此时工作体积为30 mL；此时记为D0；
- 转染后18-24 h按照补料A 10%、补料B 1%补料一次。
- 后续培养过程中只需补充充足的葡萄糖即可（低于4 g/L补至6-8 g/L），无需再补料。
- 每天取样测定细胞密度、活率、残糖、乳酸等培养参数，D7收获测定产量。

（注：具体培养工艺可根据实际项目需求自行调整）

网站: www.procell.com.cn

电话: 400-999-2100

邮箱: techsupport@procell.com.cn

地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋



Rev. V2.0

五、稳转株补料策略（推荐）

1. 降温策略：HEK293稳转细胞一般不降温。

2. 补料策略：

补料液添加量（V/V）：补料A 3%、补料B 0.3%

(1) D7-D13补料量基于渗透压确定，收获点渗透压根据历史耐受数据，控制在合适范围，收获时渗透压最高一般在400-600 mOsmol/kg；

(2) 初次测试实验补料过程中根据渗透压可探索合适补料量，建议D3开始每天测渗透压，至少D2、D5、D7、D9、D11检测渗透压；

(3) D7前建议补料当天补料前渗透压在300-320 mOsmol/kg，D7-D10建议补料当天补料前渗透压在330-350 smol/kg；

(4) D10后渗透压过高，则需要降低补料量，根据细胞实际耐受渗透压情况及代谢情况调整补料。

3. 补糖策略：低于4 g/L补到6-8 g/L。

4. 含糖浓度：补料A含糖量77 g/L。

5. 乳酸控制策略：后期如果乳酸浓度升高，建议通过降低补料量进行调整。

（注：具体培养工艺可根据实际项目需求自行调整）

六、保存条件

2-8℃，避光保存，有效期12个月。

