

HEK293-FT 细胞；人胚肾细胞

一、基本信息

细胞名称	HEK293-FT 细胞；人胚肾细胞
细胞品牌	江蓝纯生物
细胞规格	1×10 ⁶ cells/T25 培养瓶
细胞简介	如果要使用 ViraPower™ 慢病毒表达系统产生高滴度的慢病毒，293FT 细胞系是理想的选择。293FT 细胞系是生长快速，非常易于转染的克隆分离物，来自通过 SV40 大 T 抗原转化的人胚胎肾细胞。ViraPower™ 表达载体和 ViraPower™ 慢病毒包装混合物 (ViraPower™ Lentiviral Packaging Mix) 共转染进 293FT 细胞中时，可形成高水平的病毒 RNA 及包装所需的 gag/pol 和 rev 蛋白。
细胞英文	HEK293-FT 细胞
种属来源	人
组织来源	胚肾
疾病特征	正常
支原体检测	阴性
细胞形态	圆形

特征特性	该细胞稳定表达 SV40 大 T 抗原，并且促进产物的产生
生长特性	贴壁生长
传代方法	细胞密度> 5×105 cells/ml
优势	增长迅速 高效转染 高病毒滴度 极高的蛋白表达水平
生长条件	气相：空气，95%；二氧化碳，5%；温度：37°C
重要特性	来源于 SV40 大 T 抗原转化的人胚肾细胞，是具有高度可转染性的克隆分离产物。存在 SV40 大 T 抗原蛋白能从含 SV40 起点的载体上进行非常高水平的表达。实际上它比以往使用的 293 细胞或 T 抗原转化的 COS 细胞表达水平更高。
培养基	DMEM-H: Dulbecco 's Modified Eagle 's Medium (DME H-21 4.5g/Liter Glucose) 10% FBS; 0.1 mM MEM Non-Essential + Amino Acids (NEAA) + 2 mM L-glutamine + 1% Pen-Strep (optional) + 500 ?g/ml Geneticin
传代情况	C3
冻存条件	基础培养基+8%DMSO+20%FBS
发货方式	快递运输(特殊情况的另处理)
供应范围	仅用于科研使用，不得用于其它用途

二、接受后处理

处理 1	收到细胞后，请检查是否漏液，如果漏液，请拍照片发给我们
处理 2	请先在显微镜下确认细胞生长状态，去掉封口膜并将 T25 瓶置于 37°C 培养约 2-3h
处理 3	弃去 T25 瓶中的培养基，添加 6ml 本公司附带的完全培养基
处理 4	如果细胞密度达 80%-90% 请及时进行细胞传代，传代培养用 6ml 本公司的完全培养基

处理 5	接到细胞次日，请检查细胞是否污染，若发现污染或疑似污染，请及时与我们取得联系
<h3>三、细胞操作</h3>	
复苏细胞	将含有 1mL 细胞悬液的冻存管在 37°C水浴中迅速摇晃解冻，加入 4mL 培养基混合均匀。在 1000RPM 条件下离心 4 分钟，弃去上清液，补加 1-2mL 培养基后吹匀。然后将所有细胞悬液加入培养瓶中培养过夜（或将细胞悬液加入 10cm 皿中，加入约 8ml 培养基，培养过夜）。第二天换液并检查细胞密度。
细胞传代	<p>如果细胞密度达 80%-90%，即可进行传代培养：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 弃去培养上清，用不含钙、镁离子的 PBS 润洗细胞 1-2 次。2. 加 1ml 消化液 (0.25%Trypsin-0.53mM EDTA) 于培养瓶中，置于 37°C培养箱中消化 1-2 分钟，然后在显微镜下观察细胞消化情况，若细胞大部分变圆并脱落，迅速拿回操作台，轻敲几下培养瓶后加少量培养基终止消化。3. 按 6-8ml/瓶补加培养基，轻轻打匀后吸出，在 1000RPM 条件下离心 4 分钟，弃去上清液，补加 1-2mL 培养液后吹匀。4. 将细胞悬液按 1：2 比例分到新的含 8ml 培养基的新皿中或者瓶中。
细胞冻存	<p>待细胞生长状态良好时，可进行细胞冻存。下面 T25 瓶为类：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 细胞冻存时，弃去培养基后，PBS 清洗一遍后加入 1ml 胰酶，细胞变圆脱落后，加入 1ml 含血清的培养基终止消化，可使用血球计数板计数。2. 4 min 1000rpm 离心去掉上清。加 1ml 血清重悬细胞，根据细胞数量加入血清和 DMSO，轻轻混匀，DMSO 终浓度为 10%，细胞密度不低于 $1\times10^6/ml$，每支冻存管冻存 1ml 细胞悬液，注意冻存管做好标识。

	<p>3. 将冻存管置于程序降温盒中，放入-80度冰箱，2个小时以后转入液氮罐储存。记录冻存管位置以便下次拿取。</p>
	<p>1. 收到细胞后首先观察细胞瓶是否完好，培养液是否有漏液、浑浊等现象，若有上述现象发生请及时和我们联系。</p>
	<p>2. 仔细阅读细胞说明书，了解细胞相关信息，如细胞形态、所用培养基、血清比例、所需细胞因子等，确保细胞培养条件一致。若由于培养条件不一致而导致细胞出现问题，责任由客户自行承担。</p>
注意事项	<p>3. 用75%酒精擦拭细胞瓶表面，显微镜下观察细胞状态。因运输问题贴壁细胞会有少量从瓶壁脱落，将细胞置于培养箱内静置培养4~6小时，再取出观察。此时多数细胞均会贴壁，若细胞仍不能贴壁，请用台盼蓝染色测定细胞活力，如果证实细胞活力正常，请将细胞离心后用新鲜培养基再次贴壁培养；如果染色结果显示细胞无活力，请拍下照片及时和我们联系，信息确认后我们为您再免费寄送一次。</p>
	<p>4. 静置细胞贴壁后，请将细胞瓶内的培养基倒出，留6~8mL维持细胞正常培养，待细胞汇合度80%左右时正常传代。</p>
	<p>5. 请客户用相同条件的培养基用于细胞培养，培养瓶内多余的培养基可收集备用，细胞传代时可以一定比例和客户自备的培养基混合，使细胞逐渐适应培养条件。</p>

四、细胞备注

备注 1	建议客户收到细胞后前3天各拍几张细胞照片，记录细胞状态，便于本公司技术部沟通交流。
备注 2	如果细胞在运输中出现问题，可能个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们联系，告知细胞的具体情况，以便我们的技术人员跟踪回访直至问题解决。
备注 3	江蓝纯生物客户在购买细胞过程中各种问题，可以随时拨打免费服务电话021-54720761，我们随时给予实验中的解答。

五、售后服务

细胞予重发	<ol style="list-style-type: none">1. 细胞运输中遭遇的各种问题，细胞丢失瓶身破损、培养液严重漏液等，重发。2. 收到细胞未开封，如出现污染状况，重发。3. 收到细胞 3 天内，发现污染问题，经核实后，重发。4. 常温发货的细胞静置 2 小时后，干冰冻存发货的细胞复苏 2 天后，绝大多数细胞未存活，经核实后，重发。5. 常温发货的细胞静置 22 小时并且未开封或干冰冻存发货的细胞复苏 2 天后，出现污染，经核实后，重发。6. 细胞活性问题，请在收到产品 3 天内给我们提出真实的实验结果，用台盼蓝染色法鉴定细胞活力，经核实后，重发。
细胞不重发	<ol style="list-style-type: none">1. 客户操作造成细胞污染，不重发。2. 客户严重操作失误致细胞状态不好，不重发。3. 非我们推荐细胞培养体系致的细胞状态不好，不重发。4. 细胞状态不好，未提供真实清晰的培养前 3 天的细胞状态照片，不重发。5. 细胞培养时经其它处理导致细胞出现问题的，不重发。6. 收到细胞发现问题与客服人员沟通的时间证明大于 3 天的，不重发。