



人肝 Kupffer 细胞

细胞信息

细胞名称	人肝 Kupffer 细胞
细胞品牌	通蔚生物
种属来源	人
组织来源	肝组织
生长特性	贴壁生长
细胞形态	星形，多角形细胞
细胞简介	肝非实质细胞主要包括肝窦状内皮细胞、淋巴细胞、Kupffer 细胞和肝星状细胞。肝 Kupffer 细胞指位于肝窦内表面的吞噬细胞，位于肝血窦腔内，具有变形运动和活跃的吞噬功能，还具有处理和传递抗原、调节机体免疫应答等作用，能够清除血液中的外来抗原、抗原 - 抗体复合物和细胞碎片等物质。肝 Kupffer 细胞是全身单核-吞噬细胞系统的重要组成部分，也是肝脏防御系统主要成员，在全身和肝脏疾病发生发展中起到重要作用。在肝受到刺激而激活时，细胞因子生成增加，Kupffer 细胞也有合成胶原的功能。
质量检测	巨噬细胞标志物 (F4/80) 免疫荧光染色为阳性，纯度高于 90%，且不含有 HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等
细胞规格	5x10 ⁵ cells/T25 或 1mL 冻存管
培养基	人肝 Kupffer 细胞专用培养基
培养条件	气相：95%空气+5%二氧化碳；温度：37°C
换液频率	每 2-3 天换液一次
消化液	0.25%胰蛋白酶
细胞货期	7-8 周左右
发货方式	复苏发货（免运输费用）/ 冻存发货（需加干冰运输费用）
供应范围	仅限于科研实验使用，绝不可作为动物或人类疾病的治疗产品使用
特别说明	具体操作步骤以随货产品说明书为主



细胞培养操作

收货处理	取出 T25 细胞培养瓶，用 75% 酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入 37°C、5%CO ₂ ，饱和湿度的细胞培养箱中静置 3-4h，以稳定细胞状态
传代密度	细胞密度达 80%-90%，即可进行传代培养
传代比例	首次传代建议 1: 2 传代，1:2 传代就是 1 个 T25 瓶传 2 个 T25 瓶或者 2 个 6cm 皿。不是 1 个 T25 瓶传 2 个 10cm 皿
传代方法	<ol style="list-style-type: none">吸出 T25 细胞培养瓶中的培养基，用 PBS 清洗细胞一次；添加 0.25% 胰蛋白酶消化液 1mL 至 T25 培养瓶中，轻微转动培养瓶至消化液覆盖整个培养瓶底后，吸出多余胰蛋白酶消化液，37°C 温浴 1-3min；倒置显微镜下观察，待细胞回缩变圆后，再加入 5ml 完全培养基终止消化；用吸管轻轻吹打混匀，按 1:2 比例接种 T25 培养瓶传代，然后补充新鲜的完全培养基至 5mL，置于 37°C、5%CO₂、饱和湿度的细胞培养箱中静置培养；待细胞完全贴壁后，培养观察；之后每 2-3 天换液一次新鲜的完全培养基。

注意事项

重要提醒	<ol style="list-style-type: none">培养基于 4°C 条件下可保存 3-6 个月。在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。传代培养过程中，胰酶消化时间不宜过长，否则会影响细胞贴壁及其生长状态。运输用的培养基（灌液培养基）不能再用来培养细胞，请换用按照说明书细胞培养条件新配制的完全培养基来培养细胞。
到货须知	<ol style="list-style-type: none">收到细胞后，首先观察并拍照记录细胞瓶是否完好，培养液是否有漏液、浑浊等现象，干冰运输的细胞检查干冰是否完全挥发，细胞是否解冻，若有上述现象发生请及时和我们联系。静置完成后，取出细胞培养瓶，镜检、拍照（当天以及第 2,3 天请拍照），记录细胞状态（所拍照片将作为后续服务依据）；建议细胞传代培养后，定期拍照、记录细胞生长状态。由于运输的原因，部分细胞由于温度变化及剧烈碰撞死亡破碎形成碎片，是正常现象。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。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。

售后服务

细胞予重发
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. 常温发货细胞静置 2 小时后，干冰冻存发货细胞复苏 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. 细胞活性问题在收到产品 3 天内提出真实实验结果，用台盼蓝染色法鉴定细胞活力，经核实后，**重发**。

细胞不予重发

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**。

特别说明

上海通蔚生物客户在细胞培养过程中，有任何技术问题可以拨打免费服务电话 **021-54845833 或 15800441009**，我们随时给予实验中的免费解答。