



人原代 NK 细胞

一、细胞基本信息	
细胞名称	人原代 NK 细胞
细胞品牌	纪宁生物
细胞规格	5x10 ⁵ cells/T25 或 1mL 冻存管
种属来源	人
组织来源	外周血
生长特性	悬浮生长
细胞形态	短梭形细胞样
细胞简介	自然杀伤细胞(natural killer cell, NK)是机体重要的免疫细胞，不仅与抗肿瘤、抗病毒感染和免疫调节有关，而且在某些情况下参与超敏反应和自身免疫性疾病的發生。一种稳定表达在 NK 和 LAK 细胞表面的 LAK-1 分子，120kDa，NK 细胞在 IL-2 条件下培养 20 天 LAK-1 仍为阳性，而 HNK-1(CD57) 和 CD16 部分消失。LAK 的杀伤活性可被抗 LAK-1 McAb 所抑制。自然杀伤细胞刺激因子 (natural killer cell stimulatory factor,NKSF) 对 NK 细胞有刺激作用。IL-2、IL-12、IFN-α、TNF-α以及白细胞调节素(leukoregulin,LR) 对 NK 细胞的活化和分化有正调节作用， 体外培养时加入上述细胞因子可明显提高 NK 的杀伤活性。前列腺素(PG)E1、E2、D2 和肾上腺皮质激素等对 NK 细胞的活性有抑制作用。



质量检测	CD56 和 CD16 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
培养基	人原代 NK 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	现货, 2 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

二、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%CO2, 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
传代代数	可传 5 代左右; 3 代以内状态为佳, 建议收到细胞后尽快进行相关实验
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	1. 吸出 T25 细胞培养瓶中的培养基, 用 PBS 清洗细胞一次; 2. 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;



	<ol style="list-style-type: none">3. 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；4. 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。
--	--

三、注意事项

重要提醒	<ol style="list-style-type: none">1. 培养基于 4°C 条件下可保存 3-6 个月。2. 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。3. 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。4. 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">1. 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。2. 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。3. 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。4. 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。

四、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。
五、特别说明	
上海纪宁生物客户购买本公司的细胞过程中，有任何技术问题或实验问题，都可以拨打我们的免费服务电话 15800441226 / 021-54721350 ，我们随时给予技术中 / 实验中的免费解答。	