

兔红细胞

| 一、细胞基本信息 | |
|----------|---|
| 细胞名称 | 兔红细胞 |
| 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 | 兔 |
| 组织来源 | 外周血 |
| 生长特性 | 不可冻融，每天需轻轻颠倒，将红细胞轻轻摇起 |
| 分离方法 | 通过无菌采集抗凝血，离心后获得红细胞沉淀，经等量 PBS 洗涤 2-3 次至上清透亮，终用 PBS 缓冲液配置不同浓度的红细胞 |
| 细胞简介 | <p>红细胞(Erythrocytes, RBC)也称红血球，是血液中数量多的一种血细胞，是脊椎动物体内通过血液运送氧气的主要的媒介，同时还存在免疫功能。红细胞可以运输氧气，也可以运输二氧化碳。运输二氧化碳时血液呈暗紫色，运输氧气时则呈鲜红色。红细胞会生成于骨髓之内。红细胞老化后，易导致血管堵塞，所以会自动返回骨髓深处，由白细胞负责销毁;或是在经过肝脏时，被巨噬细胞分解，成为胆汁。哺乳动物的红细胞呈两面中央凹的圆饼状，中央较薄。周缘较厚，故在血涂片标本上中央染色较浅、周围较深。新鲜单个红细胞为黄绿色，大量红细胞使血液呈深红色。成熟的红细胞(哺乳动物)没有细胞核和线粒体，富含血红蛋白。依靠葡萄糖合成能量，平均直径为 9um。</p> |



| | |
|-------|---|
| 细胞鉴定 | 血涂片 |
| 支原体检测 | 兔红细胞不含有 HIV-1、 HBV、 HCV、 支原体、 细菌、 酵母和真菌 |
| 培养基 | 兔红细胞专用培养基 |
| 培养条件 | 无血清冻存液，液氮储存 |
| 细胞代数 | 第 1 代 |
| 细胞货期 | 现货，1 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%酒精擦拭细胞瓶表面，显微镜下观察细胞状态，观察好细胞状态后，75%酒精消毒瓶壁将 T25 瓶置于 37°C培养箱放置 2-4h，以稳定细胞状态 |
| 细胞复苏 | 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 4 mL 培养基混合均匀。在 1000 rpm 条件下离心 3 min，弃去上清液，加 1-2 mL 培养基后吹匀。然后将所有细胞悬液加入含适量培养基的培养瓶中培养过夜（或将细胞悬液加入 6 cm 皿中，加入约 4 mL 完全培养基，培养过夜）。第三天换液并检查细胞密度。 |
| 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 | a、弃去培养上清，用不含钙、镁离子的 PBS 润洗细胞 1-2 次。 |



| | |
|----------------------|---|
| | <p>b、加 1 mL 消化液 (0.25%Trypsin-0.02%EDTA) 于培养瓶中, 使消化液浸润所有细胞, 将培养瓶置于 37°C培养箱中消化 1 -3min (视细胞消化情况而定), 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 2-3ml 完全培养基终止消化。轻轻打匀后装入无菌离心管中, 1000 rpm 离心 5 min, 弃去上清液, 补加 1-2 mL 培养液后吹匀。</p> <p>c、将细胞悬液按 1:2 比例分到新的含 8 mL 培养基的新皿中或者瓶中, 置于培养箱中培养。</p> |
| <p>细胞冻存</p> | <p>待细胞生长状态良好时, 可进行细胞冻存。下面 T25 瓶为例</p> <p>a、收集细胞及细胞培养液, 装入无菌离心管中, 1000 rpm 条件下离心 4 min, 弃去上清液, 用 PBS 清洗一遍, 弃尽 PBS, 进行细胞计数。</p> <p>b、根据细胞数量加入无血清细胞冻存液, 使细胞密度 $5 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7 / \text{mL}$, 轻轻混匀, 每支冻存管冻存 1mL 细胞悬液, 注意冻存管做好标识。</p> <p>c、将冻存管放入 -80°C 冰箱, 24 h 后转入液氮灌储存。记录冻存管位置以便下次拿取。</p> |
| <p>三、注意事项</p> | |
| <p>重要提醒</p> | <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 | |



| | |
|--|---|
| <p>细胞予重发</p> | <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。 |
| <p>细胞不重发</p> | <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。 |
| <p>五、特别说明</p> | |
| <p>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。</p> | |