

大鼠视网膜色素上皮细胞

细胞基本信息

细胞名称	大鼠视网膜色素上皮细胞
细胞品牌	金少源生物
种属来源	大鼠
组织来源	视网膜
生长特性	贴壁生长
细胞形态	上皮细胞样
细胞简介	大鼠视网膜色素上皮细胞采用胰蛋白酶-胶原酶混合消化法结合差速贴壁法，并通过上皮细胞专用培养基培养筛选制备而来。大鼠视网膜色素上皮细胞分离自视网膜组织；视网膜居于眼球壁的内层，是一层透明的薄膜。视网膜由色素上皮层和视网膜感觉层组成，两层间在病理情况下可分开，称为视网膜脱离。色素上皮层与脉络膜紧密相连，由色素上皮细胞组成，它们具有支持和营养光感受器细胞、遮光、散热以及再生和修复等作用。组织学上视网膜分为 10 层，由外向内分别为：色素上皮层、视锥、视杆细胞层、外界膜、外颗粒层、外丛状层、内颗粒层、内丛状层、神经节细胞层、神经纤维层、内界膜。视网膜内层为衬于血管膜内面的一层薄膜，有感光作用；后部鼻侧有一视神经乳头。视网膜上的感觉层是由三个神经元组成。第一神经元是视细胞层，专司感光，它包括锥细胞和杆细胞。视杆细胞主要在离中心凹较远的视网膜上，而视锥细胞则在中心凹处最多。第二层叫双节细胞，约有 10 到数百个视细胞通过双节细胞与一个神经节细胞相联系，负责联络作用。第三层叫节细胞层，专管传导。视网膜是一层菲薄的但又非常复杂的结构，它贴于眼球的后壁部，传递来自视网膜感受器冲动的神经纤维跨越视网膜表面，经由视神经到达出口。视网膜的分辨力是不均匀的，在黄斑区，其分辨能力最强。视网膜色素上皮（RPE）位于脉络膜和光感受器细胞外节之间，是视网膜下腔和脉络膜血管之间的离子、水、营养物质和代谢终产物转运通道；主要是由单层色素上皮细胞所构成，排列十分规则。视网膜色素上皮参与视黄醇循环，吞噬脱落的光感受器细胞外节以维持光感受器细胞兴奋性，并分泌多种生长因子，帮助维持脉络膜血管内皮细胞和光感受器细胞的结构完整性。细胞呈多角形，细胞分为三部分，即顶部、体部和基底部。视网膜色素上皮细胞无再生能力，细胞死亡后不被替换，而是邻近的细胞向侧面滑动，以填补死亡细胞遗留下来的空间。视网膜色素上皮位于脉络膜和光感受器细胞外节之间，是视网膜下腔和脉络膜血管之间的离子、水、营养物质和代谢终产物转运通道。视网膜色素上皮参与视黄醇循环，吞噬脱落的光感受器细胞外节以维持光感受器细胞兴奋性，并分泌多种生长因子，帮助维持脉络膜血管内皮细胞和光感受器细胞的结构完整性。
质量检测	细胞角蛋白-8(CK-8)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	大鼠视网膜色素上皮细胞专用培养基
培养条件	气相：95%空气+5%二氧化碳；温度：37℃
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	4 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℃、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
传代代数	可传 1-2 代，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℃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； 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℃、5%CO ₂ 、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。

注意事项

重要提醒	1.培养基于 4℃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	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。
------	---

售后服务

细胞予重发

1. 细胞运输途中遭遇的各种问题，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。

备 注：

金少源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 4008-723-722, 我们随时给予实验中的解答。