

人气管平滑肌细胞

一、细胞基本信息	
细胞名称	人气管平滑肌细胞
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	气管
生长特性	贴壁生长
细胞形态	成纤维细胞样
细胞简介	<p>人气管平滑肌细胞采用胰蛋白酶-胶原酶联合消化法结合组织贴块法制备而来，人气管平滑肌细胞分离自气管组织；气管（Trachea），呼吸器官的一部分；为后壁略平的圆筒型管状。上端平第六颈椎下缘，与环状软骨相连；向下至第四、五胸椎体（相当胸骨角平面）交界处，分左、右主支气管，分叉处称为气管杈。气管主要由 14-16 个半环状软骨构成，有弹性，软骨为“C”字形的软骨环，缺口向后，各软骨环以韧带连接起来，环后方缺口处由平滑肌和致密结缔组织连接，保持了持续张开状态。胸腔衬以粘膜，表面覆盖纤毛上皮，粘膜分泌的粘液可粘附吸入空气中的灰尘颗粒，纤毛不断向咽部摆动将粘液与灰尘排出，以净化吸入的气体。气管平滑肌是气管的重要结构组成之一，在机体的正常生理过程中发挥着重要作用；能够保持气道张力，维持气道管状形态，从而有利于气体流通，保持肺部通气。气管平滑肌细胞原代分离培养</p>



	<p>3 天后, 可见细胞贴壁伸展, 细胞形态大小不一, 呈梭形、不规则形、三角形或扇形, 核卵圆形、居中; 2 周后细胞汇合, 多数细胞伸展呈长梭形, 胞浆丰富, 有分枝状突起, 细胞平行排列成单层或部分区域多层重叠生长, 高低起伏; 细胞密度低时, 常交织成网状; 密度高时, 则排列为旋涡状或栅栏状。传代后细胞生长较快, 4-6 天即可汇合, 并保持上述形态学特征和生长特点。气管平滑肌细胞的异常是呼吸道疾病的重要病理特征之一, 其增生、肥大是气道重塑的关键。平滑肌即无纹肌的通称, 平滑肌是由长纺锤形的单核细胞构成。它不构成独立的器官, 而只是成为构成体壁和内脏壁的因素 (肌层)。平滑肌细胞互相连接, 形成管状结构或中空器官; 在功能上可以通过缩短和产生张力使器官发生运动和变形, 也可产生连续收缩或紧张性收缩, 使器官对抗所加负荷而保持原有的形状。支气管平滑肌细胞的收缩、舒张、增殖和凋亡与临床许多疾病的病理生理过程有关。如支气管哮喘、慢性阻塞性肺疾病等。例如在哮喘发病时, 可以检测到气管平滑肌发生数目的增生和肥大, 表型也发生改变, 由收缩型转为合成型与分泌型, 并分泌多种与细胞因子; 而且出现向气管腔迁移的迹象。</p>
质量检测	<p>平滑肌肌动蛋白 (α-SMA) 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</p>
培养基	<p>人气管平滑肌细胞专用培养基</p>
培养条件	<p>气相: 95%空气+5%二氧化碳; 温度: 37°C</p>
换液频率	<p>每 2-3 天换液一次</p>
消化液	<p>0.25%胰蛋白酶</p>
细胞货期	<p>7-8 周左右</p>
发货方式	<p>复苏发货 (免运输费用) / 冻存发货 (需加干冰运输费用)</p>



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%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	<ol style="list-style-type: none"> 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； 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



	<p>养条件新配制的完全培养基来培养细胞。</p>
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>	