

小鼠皮肤肥大细胞说明书

货号 Cat No.	PRI-MOU-00147
规格 specifications	5 × 10 ⁵ cells/vial
描述 Description	小鼠皮肤肥大细胞分离自皮肤组织；肥大细胞（mast cell）为一种粒细胞，存在于血液中的这类颗粒，含有肝素、组织胺、5-羟色胺，由细胞崩解释放出颗粒以及颗粒中的物质，可在组织内引起速发型过敏反应（炎症）。由于在肥大细胞上结合的 IgE 抗体和抗原的接触，使细胞多陷于崩坏。肥大细胞：细胞呈圆形或卵圆形，细胞核小，呈圆形或椭圆形，染色浅，位于细胞中央。细胞常成堆或单个分布于血管附近。细胞呈圆形或卵圆形，细胞质中充满大小一致、染成蓝紫色的颗粒，均匀分布在核周围。肥大细胞（mast cell）广泛分布于皮肤及内脏粘膜下的微血管周围。分泌多种细胞因子，参与免疫调节（TB 细胞，APC 细胞活化）。表达 MHC 分子，B7 分子，具有 APC 功能。表达大量的 IgE Fc 受体，释放过敏介质。具有弱吞噬功能。和血液的嗜碱粒细胞同样，具有强嗜碱性颗粒的组织细胞。
分离方法及质量控制 methods and quality control	小鼠皮肤肥大细胞采用混合酶消化法制备而来，细胞总量约为 5×10 ⁵ 个/瓶；细胞经 CD117 免疫荧光鉴定，细胞纯度可达 90% 以上，且不含有 HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等。
培养试剂及培养条件 Culture Medium and reagents	细胞专用培养基组分： 500ml 基础培养基；胎牛血清；细胞生长因子；青霉素/链霉素溶液 (备注：每种组分单独包装，使用前需要按比例分装，详细操作详见说明书，现用现配，效果更佳。) 推荐专用培养基 小鼠皮肤肥大细胞完全培养基 货号： PCM-M-147 0.05%消化液货号： CSP048 无血清细胞冻存液： CSP077 温度：37°C 气相：95%空气，5%二氧化碳
培养特性 Culture Properties	贴壁
细胞复苏 Cell Thawing	注意: 1.低温保存的细胞非常脆弱，请将冻存管放入 37°C 的水浴中解冻，尽快复苏细胞。 2.提前室温预热培养基。 1.在无菌区准备好 15ml 离心管和 T-25 培养瓶并分别加入 5ml 完全培养基； 2.将冻存管放入 37°C 水浴锅中，握住冻存管不停晃动，直到内容物完全融化。然后立即将冻存管从水浴中取出，擦干并喷洒 75% 乙醇，移至无菌区； 3.小心地拆卸盖子，不要碰到里面的螺纹，用移液枪轻轻吸出细胞悬液，加入到准备好的 15ml 离心管中，1000rpm 离心 5min；

	<p>4.弃上清后，轻弹离心管底部分散细胞沉淀，加入适量完全培养基重悬细胞后转入准备好的T25培养瓶（建议加液量：5~7ml）； 5.轻轻摇动培养瓶使细胞均匀分布，如有必要（如使用不透气瓶），松开阀盖，以便气体交换。 6.将培养瓶放入CO₂培养箱中培养。</p> <p>小鼠皮肤肥大细胞不建议传代；建议您收到细胞后尽快进行相关实验。</p>
细胞消化	<p>收到细胞后，请对细胞培养瓶外表进行消毒，将细胞置于培养箱中进行1-2小时的缓冲，待细胞恢复基本生长状态后，进行后续细胞实验。</p> <p>静置后，显微镜下观察细胞状态，拍照记录细胞的贴壁情况，漂浮的细胞需离心收集后在离心管消化(脱落细胞处理方式)，贴壁细胞也需消化后与脱落的细胞合并一起后重新接种。</p> <p>在倒置显微镜下观察整个细胞生长情况：</p> <p>(一) 细胞未长至85%时，用75%酒精喷洒整个瓶消毒后放到生物操作台内，严格无菌操作，打开细胞培养瓶，若培养瓶上无特殊标注，吸去剩余培养液，只留6-8ml培养液继续培养。</p> <p>(二) 细胞已长满(达85-95%)。即可进行传代，具体步骤如下：</p> <p>1.弃去培养液，用PBS洗涤1-2次； 2.加入1.0ml胰酶消化液，37°C消化(消化时间根据不同细胞及所用胰酶有所差异)，显微镜下观察细胞消化情况，若细胞回缩变圆、透亮、轻拍瓶壁呈流沙样脱落，则迅速拿回操作台，加入至少双倍的完全培养液，终止消化并轻轻吹打细胞1-2次，使其变成单细胞悬液； 3.将细胞收集于离心管中离心1000rmp/5min，弃上清，轻弹管底，将细胞弹散； 4.加入新鲜培养基重悬细胞，接种于孔板中(提前多聚赖氨酸包被孔板)； 5.待细胞贴壁后可用于后续相关实验。</p> <p>注：1. 观察细胞密度最好用(4X物镜)低倍镜观察，以便正确的判断细胞密度；观察细胞形态请用(10X或20X)高倍镜观察； 2. 推荐使用0.05%胰酶/EDTA消化液(推荐货号：CSP048)； 3. 瓶中运输的培养液不能重复使用，请换新鲜培养液培养； 4.有些细胞贴壁不牢，如发现贴壁细胞有脱落，可离心重悬后接种到新瓶内。</p>
保存 Storage	保存条件：液氮长期存储
供应限制 Product Use	仅限科研，不可用于临床
安全性 Safety	所有肿瘤和病毒转染的细胞均视为有潜在的生物危害性，必须在二级生物安全台内操作，并请注意防护
常见问题及解决方案 Questions and solutions	<p>1.在收到细胞后先观察培养瓶是否破裂，漏液等，如遇到上述问题请及时拍照并与我们联系。</p> <p>2.贴壁细胞：培养瓶不开封，显微镜下检查细胞状态，瓶口酒精擦拭后平躺放置在培养箱。1-2小时后观察，如细胞大部分又贴回瓶底，表明细胞活力正常，剩余少量漂浮的细胞可以去掉，留8-10ml培养液培养观察，细胞生长至汇合度到达85%左右，进行消化传代；如细胞仍不贴壁，将细胞离心收集转到新培养瓶，原培养瓶加部分培养液继续培养，注意观察。如细胞仍不能贴壁，请用台盼蓝染色鉴定细胞活力，并请及时拍照(多倍数多视野)，包括染色照片，并联系我们。(以上仅为贴壁细胞处理方法)</p> <p>3.悬浮细胞：培养瓶不开封，显微镜下检查细胞状态，瓶口酒精擦拭后平躺放置在培养箱。1-2小时后观察，将整瓶细胞及培养液分批离心(1000rmp, 5min)，加入适量培养基，根据离心后的细胞量进行放回培养或分瓶培养。(以上仅为悬浮细胞处理方法)</p> <p>4.半悬细胞：培养瓶不开封，显微镜下检查细胞状态，瓶口酒精擦拭后平躺放置在培养箱。1-2小时后观察，将整瓶细胞培养液上层悬浮细胞离心(1000rmp, 5min)，重悬细胞后加入原培养瓶培养至传代。细胞数量较大，可将贴壁细胞消化下来，与上层悬浮细胞混匀传代。重悬上层悬浮细胞时必须保持下层贴壁细胞的营养条件，防止贴壁细胞缺乏营养。(以上仅为半悬细胞处理方法)</p> <p>如遇到细胞培养问题请及时拍照并与我们联系，我们的技术人员会一直跟踪指导。</p>

备注 additional information	<p>由于实验所用试剂、操作环境及操作手法的不同，以上方法仅供各实验室参考。 原代细胞体外培养周期非常有限，请尽快及时安排实验。 建议中乔新舟配套的专用细胞培养基及正确的操作方法来培养，以此保证该细胞的最佳培养状态。</p>
------------------------------	--