

# 小鼠胰岛细胞

## 细胞基本信息

细胞名称	<b>小鼠胰岛细胞</b>
细胞品牌	<b>金少源生物</b>
种属来源	小鼠
组织来源	胰腺
生长特性	贴壁生长
细胞形态	梭形、多角形
细胞简介	<p>小鼠胰岛细胞采用胶原酶灌注消化法结合密度梯度离心法制备而来，小鼠胰岛细胞分离自胰腺组织；胰腺分为外分泌腺和内分泌腺两部分。外分泌腺由腺泡和腺管组成，腺泡分泌胰液，腺管是胰液排出的通道。胰液中含有碳酸氢钠、胰蛋白酶原、脂肪酶、淀粉酶等。胰液通过胰腺管排入十二指肠，有消化蛋白质、脂肪和糖的作用。内分泌腺由大小不同的细胞团——胰岛所组成，胰岛主要由 4 种细胞组成：<math>\alpha</math>细胞、<math>\beta</math>细胞、<math>\gamma</math>细胞及 PP 细胞。<math>\alpha</math>细胞分泌胰高血糖素，升高血糖；<math>\beta</math>细胞分泌胰岛素，降低血糖；<math>\gamma</math>细胞分泌生长抑素，以旁分泌的方式抑制<math>\alpha</math>、<math>\beta</math>细胞的分泌；PP 细胞分泌胰多肽，抑制胃肠运动、胰液分泌和胆囊收缩。胰岛细胞作为糖尿病新药的细胞筛选模型需保持其结构完整、生理功能稳定和足够长的存活时间。胰岛占胰腺总质量的 1%-2%，每个胰岛大概含有 1000 个细胞。胰岛移植可消除常规治疗产生的严重低血糖症状，具有创伤小及并发症少等优点，是有前景的 I 型糖尿病治疗方案。移植胰岛的获得需经过供体筛选、胰腺消化、胰岛分离纯化及结果鉴定等步骤，分离纯化效果取决于原料及操作方法的选择。</p>
质量检测	双硫腍 (DTZ) 化学染色染色为阳性，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 <sup>5</sup> cells/T25 或 1mL 冻存管
培养基	小鼠胰岛细胞完全培养基
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	5-6 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°C、5%CO <sub>2</sub> , 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 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
消化方法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 吸出 T25 细胞培养瓶中的培养基, 用 PBS 清洗细胞一次;</li> <li>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;</li> <li>3. 用吸管轻轻吹打混匀, 按 1:2 比例接种 T25 培养瓶传代, 然后补充新鲜完全培养基至 5mL, 置于 37°C、5%CO<sub>2</sub>、饱和湿度的细胞培养箱中静置培养;</li> <li>4. 待细胞完全贴壁后, 培养观察; 之后每 2-3 天换液一次新鲜完全培养基。</li> </ol>

## 注意事项

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

## 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，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，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。