

人胰岛 β 细胞

本产品仅供科研实验使用

产品简介：

产品名称：人胰岛 β 细胞

产品品牌：晶抗生物

组织来源：胰腺组织

产品规格：5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介：

人胰岛 β 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 α 细胞、 β 细胞、 γ 细胞及 PP 细胞。 α 细胞分泌胰高血糖素，升高血糖。 β 细胞分泌胰岛素，降低血糖。 γ 细胞分泌生长抑素，以旁分泌的方式抑制 α 、 β 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 β 细胞，即胰岛 B 细胞，是胰岛细胞的一种，属内分泌细胞的一种，能分泌胰岛素，与胰岛 α 细胞分泌的胰高血糖素一起起到调节血糖的作用。

胰岛 B 细胞功能受损、胰岛素分泌绝对或相对不足(胰岛素抵抗)，会使血糖升高，从而引

发糖尿病。而胰岛 B 细胞癌变会生成胰岛素瘤，引起恶性血糖降低症状。

方法简介：

晶抗生物实验室分离的人胰岛β细胞采用先用胶原酶消化分离得到胰岛、再用胰酶逐级消化胰岛制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测：

晶抗生物实验室分离的人胰岛β细胞经 Insulin 含量检测，纯度可达 90% 以上，且不含有 H IV -1、H BV 、H C V 、支原体、细菌、酵母和真菌等。

培养信息：

培养基：含 FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin 等

换液频率：每 2-3 天换液一次

生长特性：贴壁

细胞形态：成纤维细胞样

传代特性：可传 3-5 代左右。3 代以内状态最佳

传代比例：1:2

消化液：0.25% 胰蛋白酶

培养条件：气相：空气，95%。CO₂，5%

人羊膜间充质干细胞体外培养周期有限。建议使用晶抗生物配套的专用生长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。

细胞培养状态：

发货时发送细胞电子版照片

使用方法：

人胰岛β细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈梭形、多角形，在晶抗生物技术部标准操作流程

下，细胞可传 1-2 代。建议您收到细胞后尽快进行相关实验。

客户收到细胞后，请按照以下方法进行操作：

1. 取出 T 25 细胞培养瓶，用 75% 酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入 37°C、5% C O 2、饱和湿度的细胞培养箱中静置 3-4h，以稳定细胞状态。
2. 贴壁细胞消化
 - 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 1m L 至 T 25 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，按传代比例接种 T25 培养瓶传代，然后补充新鲜的完全培养基至 5m L，置于 37°C、5% C O 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；之后按照换液频率更换新鲜的完全培养基。

3. 细胞实验

因原代细胞贴壁特殊性，贴壁的原代细胞在消化后转移至其他实验器皿（如玻璃爬片、培养板、共聚焦培养皿等）时，需要对实验器皿进行包被，以增强细胞贴壁性，避免细胞因没贴好影响实验；包被条件常选用鼠尾胶原 I（2-5 μ g/cm²），多聚赖氨酸 PLL（0.1m g/m l），明胶（0.1%），依据细胞种类而定。悬浮/半悬浮细胞无需包被。

注意事项：

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. 建议客户收到细胞后前 3 天每个倍数各拍几张细胞照片，记录细胞状态，便于和晶抗生

物技术部沟通。由于运输的原因,个别敏感细胞会出现不稳定的情况,请及时和我们晶抗系,详尽告知细胞的具体情况,以便我们的技术人员跟踪、回访直至问题得到解决。

订购热线 : 021 - 54720761

咨询 QQ : 2881498726

咨询电话 : 13166274233(微信同号)