

大鼠胚胎干细胞

货号 G0Y-01X1421

产品规格: T25/冻存管 (5×10^5 Cells)

细胞简介:

大鼠胚胎干细胞分离自囊胚胚胎组织; 胚胎干细胞 (Embryonic stem cell, ESCs, 简称 ES、EK 或 ESC 细胞) 是早期胚胎 (原肠胚期之前) 或原始性腺中分离出来的一类细胞, 它具有体外培养无限增殖、自我更新和多向分化的特性。无论在体外还是体内环境, ES 细胞都能被诱导分化为机体几乎所有的细胞类型。进一步说, 胚胎干细胞 (ES 细胞) 是一种高度未分化细胞。它具有发育的全能性, 能分化成体动物的所有组织和器官, 包括生殖细胞。ES 细胞具有与早期胚胎细胞相似的形态结构, 细胞核大, 有一个或几个核仁, 胞核中多为常染色质, 胞质胞浆少, 结构简单。体外培养时, 细胞排列紧密, 呈集落状生长。用碱性磷酸酶染色, ES 细胞呈棕红色, 而周围的成纤维细胞呈淡黄色。细胞克隆和周围存在明显界限, 形成的克隆细胞彼此界限不清, 细胞表面有折光较强的脂状小滴。细胞克隆形态多样, 多数呈岛状或巢状。小鼠 ES 细胞的直径 7 微米-18 微米, 猪、牛、羊 ES 细胞的颜色较深, 直径 12 微米-18 微米。胚胎干细胞与普通细胞有显著差别, 有其特定的生长特性和特定的标志, 例如碱性磷酸酶活性非常高, 带有胚胎阶段特异性表面抗原 (Stage-specific embryonic antigens, SSEA), 人类胚胎干细胞还带有高分子量的糖蛋白 TRA1-60、TRA-1-81 等标志, 这些特性和标志均可以用于对胚胎干细胞进行鉴定, 除此之外, 胚胎干细胞还可以在体外永久传代, 并保持正常核型。在体外培养体系中加入分化抑制剂如白血病抑制因子 (Leukaemia inhibitory factor, LIF) 或者在小鼠胚胎成纤维细胞饲养层 (MEF) 上培养时, 胚胎干细胞都能呈克隆性增殖, 长期保持核型正常和稳定, 冻存解冻也不影响不分化的特性。另外, 胚胎干细胞还表现出高水平端粒酶活性, 目前证明端粒酶与细胞衰老密切相关, 多数成熟细胞的端粒酶活性都很低。这些都是胚胎干细胞与成熟细胞不同的重要特点, 也可能是其复制生命期限远比体细胞长的原因。

产品介绍:

产品名称 大鼠胚胎干细胞

组织来源 囊胚

默认种属 SD 大鼠, 其他咨询

包被条件: 明胶 (0.1%)

培养基: 大鼠胚胎干细胞完全培养基 (含 LIF、BMP、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: 圆形、卵圆形、球形克隆

传代比例: 1:2

传代特性: 可传 3-5 代左右

消化液: 0.025% 胰蛋白酶

大鼠胚胎干细胞体外培养周期有限; 建议使用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。

质量检测:

实验室分离的大鼠胚胎干细胞经 Oct-4 免疫荧光鉴定, 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。



上海谷研实业有限公司

Shanghai Guyan Industrial Co., Ltd



021-39596320



3004901493@qq.com



www.goybio.com

方法简介:

实验室分离的大鼠胚胎干细胞采用分离囊胚组织，去除胚胎透明带、使用特制专用培养基筛选培养，胰酶消化传代纯化制备而来。

