



TSA对滩羊成纤维细胞作为供体细胞的作用

<http://www.firstlight.cn> 2009-05-11

为探索成纤维细胞作为供体细胞的潜能和Trichostatin A (TSA) 处理供体细胞的适合浓度, 提高克隆胚胎的发育水平。本研究分别利用100、50、25、10 ng·mL⁻¹ TSA处理滩羊成纤维细胞, 观察细胞形态, 统计细胞活率, 利用流式分选技术分析处理前后细胞的周期时相,同时通过间接免疫荧光法检测细胞乙酰化水平, 并以经过10~50 ng·mL⁻¹TSA处理的成纤维细胞作为供体细胞, 检测其重构胚发育水平。结果发现, 当TSA的浓度达100 ng·mL⁻¹时, 细胞大量死亡, 不同浓度TSA处理细胞24 h后, 细胞周期被明显抑制在G0/G1期, 乙酰化水平明显高于对照组, 其中供体细胞经10 ng·mL⁻¹ TSA处理的克隆胚胎卵裂率和囊胚率明显升高(P<0.05, (85.2±3.4)% vs (68.6±6.7)%, (35.6±5.7)% vs (10.4±8.3)%)。结果表明, 经10 ng·mL⁻¹ TSA处理的滩羊成纤维细胞周期同步化明显, 乙酰化维持较高水平, 重构胚胎发育水平明显提高, 适合作为成纤维细胞的处理方法和浓度。

[存档文本](#)