

树鼩肝细胞体外分离培养体系的复建及主要影响因素分析

张 顶^{1, 2}, 高 丽³, 张远旭¹, 孙 丽^{1, 2}, 冯 悦³, 何有文¹, 夏雪山³, 张华堂¹

1. 中国科学院昆明动物研究所 动物模型与人类疾病机理重点实验室, 免疫生物学实验室和人类疾病灵长类动物模型研究团队, 云南 昆明 650223;

2. 中国科学院研究生院, 北京 100049;

3. 昆明理工大学 生物与化学工程学院, 云南 昆明 650224

收稿日期 2008-8-29 修回日期 网络版发布日期 2009-2-22 接受日期 2008-11-28

摘要 树鼩 (*Tupaia Belangeri*) 与人和灵长类亲缘关系较为接近, 是乙型肝炎研究中备受关注的小动物模型, 而其原代肝细胞的分离和培养则是建立HBV体外感染模型及应用和基础研究的关键的第一步, 但由于以往的文献报道均较为简要, 需要较长时间的摸索。本研究通过与机械分离法的直接比较, 验证了两步灌注法在树鼩肝细胞分离中的优越性。进而发现, 在分离后的体外培养过程中, 二甲基亚砒不仅能够促进和维持原代肝细胞的分化, 而且能够显著地抑制纤维状细胞群的出现。同时, 肝细胞生长因子 (HGF) 和表皮生长因子 (EGF) 能够促进肝细胞在体外长期存活。在此优化的条件下, 原代培养可持续4—5周, 并且较多的细胞聚集形成类似肝窦结构的形态, 从而为乙型肝炎病毒感染机理研究和药物筛选提供了必备的先决条件, 也为丙型肝炎病毒和丁型肝炎病毒及单纯疱疹病毒等研究和药物筛选提供了可能。

关键词 [树鼩; 肝细胞; 二甲基亚砒; 肝细胞生长因子; 表皮生长因子; 分化](#)

分类号

DOI: 10.3724/SP.J.1141.2009.01024

通讯作者:

张华堂 zhanght@post.kiz.ac

作者个人主页: 张 顶^{1, 2}; 高 丽³; 张远旭¹; 孙 丽^{1, 2}; 冯 悦³; 何有文¹; 夏雪山³; 张华堂¹

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF \(620KB\)](#)

► [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

► [参考文献\[PDF\]](#)

► [参考文献](#)

服务与反馈

► [把本文推荐给朋友](#)

► [加入我的书架](#)

► [加入引用管理器](#)

► [引用本文](#)

► [Email Alert](#)

► [文章反馈](#)

► [浏览反馈信息](#)

相关信息

► [本刊中 包含“树鼩; 肝细胞; 二甲基亚砒; 肝细胞生长因子; 表皮生长因子; 分化” 的相关文章](#)

► 本文作者相关文章

• [张 顶](#)

•

• [高 丽](#)

• [张远旭](#)

• [孙 丽](#)

•

• [冯 悦](#)

• [何有文](#)

• [夏雪山](#)

• [张华堂](#)