

论著

PCR和限制性内切酶法快速检测C57BL/ 6J ob 小鼠基因型

徐培渝¹ , Jerlin Walker²

¹ 华西医科大学公共卫生学院毒理教研室,四川 成都 610044 ;² 美国路易斯安娜州立大学Penninton 医学研究中心,Baton Rough LA 70808

收稿日期 1999-7-20 修回日期 1999-10-28 网络版发布日期:

摘要 目的:探讨快速检测C57BL/ 6Job 小鼠基因型方法。C57BL/ 6Job 小鼠是一种ob 基因突变种,ob 基因的点突变导致小鼠遗传性肥胖。该品系广泛用于肥胖及有关疾病研究。方法与结果:本文用PCR 及限制性内切酶法快速、准确地检测出C57BL/ 6J 小鼠同窝仔鼠的三种基因型:野生型(+ / +),杂合体型(ob / +) 和突变型(ob / ob)。结论:该法只需很少的生物材料,即一小段小鼠尾巴,适用任何年龄的小鼠,对于该品系小鼠的育种、肥胖机理和肥胖预防的研究很有实用意义。

关键词 [肥胖鼠基因型](#) [PCR](#) [限制性内切酶](#)

RAPID DETECTION OF ob GENOTYPE BY PCR AND RESTRICTION ENDONUCLEASE

XU Pei -yu¹ , Jerlin Walker²

1. Toxicologic Department , West China University of Medical Sciences , Chengdu 610044 , China 2. Penington Medical Research Center , Louisiana State University , Baton Rough , L A 70808 , USA

Abstract Purpose and Methods : The ob gene point mutant in C57BL/ 6J ob mice cause genetic obesity in all life. To improve the speed and efficiency of ob genotyping , we developed a method with PCR and restriction endonuclease by property primer. Results and Conclusion : Three genotype (ob/ ob , ob/ + , + / +) of the mouse are rapidly , differentiated with this assay. Since only a small biopsy specimen (tail end) is needed to genotype ,the ob mouse at any age is typable and can be used in subsequent breeding or research.

Keywords [ob mice genotype](#) [PCR](#) [restriction endonuclease](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(73k\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0k\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ 本刊中 包含“肥胖鼠基因型”的 [相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [徐培渝](#)
- [Jerlin Walker](#)