



主办：
中国烟草学会

中国烟草学报
ACTA TABACARIA SINICA

ISSN 1004-5
CN 11-2985

烟草青枯病抗性基因的遗传分析及RAPD标记

杨友才¹ 周清明² 朱列书²

(1 湖南农业大学生物科学与技术学院 湖南长沙 410128; 2 湖南农业大学烟草工程技术研究中心 湖南长沙 410128)

选用高感青枯病品种“红花大金元”与高抗青枯病品种“Ti448A”配制杂交组合，采用温室苗叶片人工注射法接种鉴定亲本及其杂交后代 F_1 、 F_2 、 BC_1P_1 的代的青枯病抗性表现，结果表明抗病亲本材料Ti448A的抗病性由一对显性基因控制。依据混合群体分组分析法(BSA)建立抗青枯病基因池和感青枯病基因池，通过RAPD试验，从近200个随机引物中筛选出一个在两池具有多态性的引物S503，用双亲、 F_1 、 F_2 单株DNA进行RAPD试验证明了该引物扩增出的特异性片段S503-750是一个与抗青枯病基因连锁的RAPD标记，利用JOINMAP(version 1.4)软件计算得此标记与抗青枯病基因间的重组率为5.984%，连锁距离为6.26 cM。

关键词：烟草；青枯病；抗性遗传；RAPD标记

中图分类号：S435.72

文献标识码：A

文章编号：1004-5708(2006)02-0038-05

作者简介：杨友才(1969-)，男，汉族，湖南湘阴人，博士，湖南农业大学副教授。通讯地址：湖南长沙，湖南农业大学生物科学与技术学院，E-mail:yangyc163@163.com

基金项目：湖南省科技厅专项资助(01NKY1002)

收稿日期：2005-08-05