

水稻线粒体DNA酶切带型研究*

杨金水, Virginia Walbot

1.复旦大学遗传学研究所 上海 200433; 2.美国斯坦福大学生物科学系 CA94305

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 水稻IR36线粒体DNA经6种限制酶酶切,用脉冲电泳和长距离琼脂糖凝胶电泳分离酶切片段,获得高分辨率的清晰带型。每组酶切片段加和测得水稻IR36线粒体基因组大小分别为22.7kb(HindIII)、253kb(EcoRI)、253kb(XhoI)、294kb(BamHI)、239kb(SalI)和283kb(xbaI)采用9个来自水稻和玉米线粒体基因组的基因探针与酶切条带杂交发现,水稻线粒体基因组含有包括编码基因在内的重复顺序。

关键词 [水稻,线粒体,基因组大小,重复顺序](#)

分类号

Studying of Restriction Patterns of Mitochondrial DNA from Indica Rice IR36 (Oryza sativa L.)*

Yang Jinshui, Virginia Walbot

1. Institute of Genetics, Fudan University, Shanghai 200433; 2. Department of Biological Sciences, Stanford University, Stanford, CA94305

Abstract

Combination of CHEF and electrophoresis on lengthened agarose gel was shown to have high resolution for HindIII, EcoRI, BamHI, SalI, xbaI and XhoI restriction fragments of IR36 mt-DNA. The sum of the molecular weight of fragments yields minimum molecular weight estimates of 227, 253, 253, 294, 239 and 283 kb for HindIII, EcoRI, XhoI, BamHI, SalI and XbaI, respectively. 9 probes from mitochondrial genomes of rice and maize were used to hybridize restricted mtDNA of IR36. It was proved that rice mito genome contains repetitive sequences by their hybridization behavior.

Key words [Rice](#) [Mitochondria](#) [Genome size](#) [Repetitive sequence](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(813KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“水稻,线粒体,基因组大小,重复顺序”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [杨金水](#)
- [Virginia Walbot](#)