

2018年12月9日 星期四

[首页](#) | [期刊介绍](#) | [编委会](#) | [投稿指南](#) | [期刊订阅](#) | [广告合作](#) | [下载中心](#) | [留言板](#) | [联系我们](#) | [English](#)

中国媒介生物学及控制杂志 » 2014, Vol. 25 » Issue (5): 432-434 DOI: 10.11853/j.issn.1003.4692.2014.05.012

论著

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)[◀◀ 前一篇](#) | [后一篇 ▶▶](#)

用DNA条形码技术鉴定阿拉善黄鼠和达乌尔黄鼠

陈宝宝, 孙养信, 安翠红, 霍丽霞, 范锁平

陕西省疾病预防控制中心鼠布生防科, 西安 710054

Identification of *Spermophilus alaschanicus* and *Spermophilus dauricus* by DNA barcoding

CHEN Bao-bao, SUN Yang-xin, AN Cui-hong, HUO Li-xia, FAN Suo-ping

Shaanxi Center for Disease Control and Prevention, Xi'an 710054, Shaanxi Province, China

[摘要](#)[图/表](#)[参考文献](#)[相关文章 \(15\)](#)**全文:** [PDF](#) (413 KB) [HTML](#) (41 KB)**输出:** [BibTeX](#) | [EndNote](#) (RIS)

摘要 目的 探索阿拉善黄鼠和达乌尔黄鼠的分类鉴定方法。**方法** 运用DNA条形码技术测定两地黄鼠的线粒体细胞色素C氧化酶亚基I (CO I) 基因序列, 分析遗传距离, 构建系统发育NJ树。**结果** 11份阿拉善黄鼠的种内遗传距离 < 2%, 4份达乌尔黄鼠的种内遗传距离 < 1%, 两地黄鼠的遗传距离介于 8% ~ 9% 之间, 同时, NJ树将两地黄鼠分成2个独立分支。**结论** 阿拉善黄鼠为独立物种。DNA条形码技术可用于黄鼠种类鉴定。

关键词 : DNA条形码, 细胞色素C氧化酶亚基I基因, 鼠种鉴定, 阿拉善黄鼠, 达乌尔黄鼠

Abstract : Objective To investigate the classification and identification methods for *Spermophilus alaschanicus* and *S. dauricus*. **Methods** DNA barcoding was used to determine the cytochrome c oxidase subunit I (CO I) gene sequences of *S. alaschanicus* and *S. dauricus*, analyze the genetic distance, and construct a neighbor-joining (NJ) tree.

Results The intraspecific genetic distance of *S. alaschanicus* ($n=11$) was less than 2%, and that of *S. dauricus* ($n=4$) was less than 1%. The genetic distance between *S. alaschanicus* and *S. dauricus* ranged from 8% to 9%. Results of NJ tree showed that all the samples of the two species formed two independent groups with a high support value.

Conclusion *Spermophilus alaschanicus* is an independent species. DNA barcoding can be used in the species identification of *Spermophilus*.

Key words : DNA barcoding CO I gene Identification *Spermophilus alaschanicus* *Spermophilus dauricus*

收稿日期: 2014-04-25

PACS: S443

基金资助: 陕西省科学技术研究发展计划项目(2012K16-12-03)

通讯作者: 孙养信, Email: sxpco@126.com

作者简介: 陈宝宝,女,硕士,微生物检验技师,主要从事鼠疫、布鲁氏菌病及病媒生物实验研究,Email: cb92118019@163.com

引用本文:

陈宝宝, 孙养信, 安翠红, 霍丽霞, 范锁平. 用DNA条形码技术鉴定阿拉善黄鼠和达乌尔黄鼠[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2014, 25(5): 432-434. CHEN Bao-bao, SUN Yang-xin, AN Cui-hong, HUO Li-xia, FAN Suo-ping. Identification of *Spermophilus alaschanicus* and *Spermophilus dauricus* by DNA barcoding. Chines Journal of Vector Biology and Control, 2014, 25(5): 432-434.

链接本文:

<http://www.bmsw.net.cn/CN/10.11853/j.issn.1003.4692.2014.05.012> 或 <http://www.bmsw.net.cn/CN/Y2014/V25/I5/432>

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 陈宝宝
- ▶ 孙养信
- ▶ 安翠红
- ▶ 霍丽霞
- ▶ 范锁平

51La

版权所有 © 《中国媒介生物学及控制杂志》编辑部

地址: 北京昌平区昌百路155号 电话: 010-58900731 Email: bingmei@icdc.cn

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn

京ICP备11024750号-10