

miR-34基因家族的分子进化

高佳莉, 罗玉萍*, 李思光

南昌大学 生命科学学院, 江西 南昌 330031

收稿日期 2006-12-18 修回日期 网络版发布日期 2007-6-22 接受日期 2007-3-23

摘要

根据miRNA基因在进化中高度保守的特点, 利用生物信息学方法在目前已测序的动物物种中搜寻参与哺乳动物早期发育调控的miR-34基因的同源序列, 在33个不同的动物物种中获得了miR-34基因的54条同源序列, 其中18条为新发现的序列。表明miR-34是高度保守的, 广泛存在于后生动物中。目前发现的*mir-34*基因80%位于基因间隔区, 少数位于蛋白编码基因的内含子区和3' UTR上。不同动物中, *mir-34*基因成熟序列的同源性为68%, 前体序列为38.89%。在无脊椎动物中只有一个*mir-34*, 而在几乎所有的脊椎动物中都有*mir-34a*, *mir-34b*, *mir-34c*, 形成miR-34基因家族。系统进化分析表明, 脊椎动物中miR-34基因家族是通过基因的串联和局部重复形成的, 这个过程中伴随着个别碱基的变异。

关键词 [microRNA; miR-34; 分子进化](#)

分类号 [Q523](#) [Q588](#)

DOI:

通讯作者:

罗玉萍 luoyuping@163.com

作者个人主页: 高佳莉; 罗玉萍*; 李思光

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(685KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“microRNA; miR-34; 分子进化” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [高佳莉](#)
- [罗玉萍](#)
- [李思光](#)