

---

# 豆科植物亲缘关系研究获进展

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/18407.html>

**本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！**

豆科植物亲缘关系研究获进展。近日，四川农业大学林学院副教授罗小梅团队在遗传学领域期刊《基因》（Genes），在线发表了题为《基于5S rDNA和(AG3T)3的寡核苷酸荧光原位杂交分析5种豆科植物的核型及亲缘关系》的研究论文。

豆科作为世界三大科之一，该科许多植物具有固氮能力，是重要的经济价值和药用价值。然而，以往豆科植物大多集中在草本和藤本，在木本植物上研究相对较少，木本植物的细胞遗传学数据更是缺乏。核型可以揭示细胞学特征，是了解物种染色体的组织和进化的关键。因此，本实验采用Oligo-FISH方法，揭示五种豆科植物的核型数据及亲缘关系。研究结果表明：刺槐核型公式为 $2n=2x=20m+2sm$ 、红花刺槐核型公式为 $2n=2x=20m+2sm$ 、香花槐核型公式为 $2n=2x=20m+2sm$ 、国槐核型公式为 $2n=2x=14m+12sm+2st$ 、紫穗槐（核型公式为 $2n=2x=38m+2sm$ 。以5S rDNA信号数量为依据，可知刺槐与红花刺槐亲缘关系最接近，其次是香花槐，紫穗槐与其他四种植物亲缘关系最远。这项研究的结果提供了5种豆科木本植物染色体数目和物理图谱，有助于构建寡核苷酸条形码，并为豆科植物提供分子细胞遗传学数据。（来源：中国科学报 张晴丹 韩庆龙）

相关论文信息：<https://doi.org/10.3390/genes13050768>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：[shouquan@stimes.cn](mailto:shouquan@stimes.cn)。

作者：罗小梅等 来源：《基因》

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发