

三、物种鉴定与现代生物技术

植物精准鉴定和产地溯源

成果简介：

植物所科研人员自2003年开始系统开展植物DNA库建设，现已保存4.6万余种植物的DNA样品（共22万余份），类群覆盖度和库藏量均为世界第一（涵盖85%的中国种子植物物种）。基于DNA库材料，建成了中国植物DNA条形码参考序列数据库，收集了公共数据库在内的500多万条数据，覆盖中国分布的566科4322属30620种不同产地的植物，包含多个高分辨率的DNA条形码，既有广泛的物种覆盖度，又有合理的种内变异代表性，能有效支撑植物物种的精准鉴定与产地溯源。

“植物精准鉴定和产地溯源”技术是基于中国植物DNA库与DNA条形码参考序列数据库，通过DNA条形码技术，利用自主研发的植物快速鉴定系

统，实现植物物种的快速精准鉴定和产地溯源。现已建立了“中国植物DNA库与DNA条形码鉴定平台”（<http://www.iplant.cn/dnabarcodes/>），可实现在线植物鉴定，极大地提升了物种鉴定的效率。该成果为海关检疫、遗传资源流失防控、公安刑侦和植物保护提供科技支撑。

知识产权与技术体系：

专利、软件著作权以及分子鉴定相关的技术标准。

转化方式：

可以针对具体植物鉴定和产地溯源开发专用技术，也可以采取其他的合作方式，如技术转让、许可、作价入股、鉴定服务、股权投资等。





中国植物 DNA 库

中国植物DNA库与DNA条形码鉴定平台
Plant DNA Bank of China Identification Endangered plant Invasive plant Redwood Medicinal plant Drug plant Cultivar Contact US

500万条DNA条形码序列，
15万种植物，20个DNA条形码

中国植物DNA条形码数据库

++
++ ++
++ ++

应用
型
科技
成果

中国植物DNA库保存植物DNA材料611科6,599属46,097种
220,354份。其中中国产植物DNA材料144775份，包含508
科，3979属，25169种166250份。欲了解更多情况，请点击
“中国植物DNA库”。

中国植物DNA条形码鉴定平台基于562~975科6,799~12,842
属52,622~167,660种，总共5,035,973条DNA序列数据，是植
物材料分子鉴定的权威网络服务平台。欲了解更多情况，请点
击“精准鉴定”。

中国植物 DNA 库与 DNA 条形码鉴定平台

