

研究了多种基于亲和毛细管电泳（ACE）的筛选方法，并研制了配套仪器方案，针对DNA编码化合物多组分复杂体系，在各种作用方式、强度、类型上获得了达到筛选目标的新方法和新装置，实现了项目预期的目标。取得的成果：1）构建了痕量 DNA 编码化合物的CE的加合组分收集策略，研制成功收集复合物组分的ACE装置，实现了痕量 DNA 编码化合物的便捷筛选方法。2）通过集成纳流液相色谱-毛细管电泳亲和分析筛选系统；研制成功无鞘流 CE-ESI-MS 接口；研制了连续流动体系纳米孔DNA检测；取得固载靶标的多种ACE新方法，拓展了DNA编码化合物和其他复杂多组分化合物高灵敏筛选方法。3）发表论文 43 篇（第一标注16篇），申请国家专利 4 项，培养研究生17 名（毕业博士6名）。