

# 中国检验检疫科学研究院

## 项目进展简报

项目管理办公室 2012BAK11B00 第 21 期 2014 年 7 月 14 日

---

### “检疫性有害生物 DNA 条形码检测数据库建设及应用” 项目研究进展

在项目组的组织下，各课题积极推进课题研究工作，在材料收集与鉴定、成果输出等方面均取得了一些进展，具体情况如下：

#### 一、召开课题年度总结会

2014 年 7 月 8 日在深圳局召开课题年度小结会，各小组汇报研究进展，针对阶段性问题落实任务分工，明确考核指标等。（2012BAK11B06）

#### 二、样品收集与物种鉴定

1. 收集结合分枝杆菌材料 12 份，收集猪链球菌等材料 5 份并鉴定。（2012BAK11B04）

2. 赴广东广州南沙、惠州、东莞、深圳、韶关、清远、肇庆，安徽黄山采集蝇类及蜚蠊样本。赴台湾采集蚊媒标本，

饲养采集蚊媒幼虫、采集成虫、鉴定做标本。(2012BAK11B05)

3. 继续对菌种资源进行整理、验证和保存。  
(2012BAK11B06)

### 三、课题研究进展

1. 实蝇类的数字 PCR 实验进展:设计并合成针对 27 种重要检疫性实蝇的特异性 MGB 探针 30 条,应用前期设计的特异性引物和新设计的 MGB 探针组合,针对墨西哥按实蝇和西印度按实蝇在 ABI 7500 荧光定量仪上进行了实时荧光 PCR 实验对新设计的探针进行初筛,结果显示墨西哥按实蝇的探针特异性良好,可用于后续数字 PCR 实验。(2012BAK11B01)

2. 拟谷盗类的实时荧光 PCR 实验进展:应用前期设计合成的赤拟谷盗、杂拟谷盗的实时荧光探针和引物,检测探针和引物组合的特异性,并取得了良好的扩增曲线。  
(2012BAK11B01)

3. 信息管理客户端软件发送给课题参加人员,批量上传 DNA 条形码数据。(2012BAK11B01)

4. 筛选出可以区分茎点霉属检疫性真菌的条码基因和扩增引物,正在进行其他检疫性真菌不同条码基因的测序分析。  
(2012BAK11B02)

5. 获取牛羊奥斯特线虫、马歇尔线虫 ITS2 序列 45 条。  
(2012BAK11B04)

6. 提取蝇类及蜚蠊样本共 48 头,获得及分析序列 39 条;

蚊类开展克隆 20 种蚊种，47 个个体，送往测序 139 份；鼠类新增 53 条序列。(2012BAK11B05)

7. 完成组学水平 DNA 条形码基因筛选方案，筛选候选基因集。(2012BAK11B06)

#### 四、成果输出情况

1. 发表中文核心期刊论文 2 篇。(2012BAK11B04)
2. 申报专利3个。(2012BAK11B05)