



现在位置: [首页](#) > [新闻动态](#) > [科研动态](#)

❖ 新闻动态

- 头条新闻
- 科技前沿
- 学术活动
- 科研动态
- 综合新闻
- 媒体关注
- 图片新闻
- 通知公告
- 图片展示
- 视频

## 成都生物所发明通量鉴定小麦高分子量麦谷蛋白亚基的方法

发表日期: 2013-02-27 作者: 韩思怀 文章来源: 科技处



文本大小: [大](#) [中](#) [小](#)

近日, 成都生物研究所“一种通量鉴定小麦高分子量麦谷蛋白亚基的方法”获国家知识产权局发明专利。

小麦中蛋白质的数量和质量是影响其面粉品质的重要因素。小麦种子储藏蛋白主要由麦醇溶蛋白和麦谷蛋白组成, 麦谷蛋白又分为高分子量麦谷蛋白亚基和低分子量麦谷蛋白亚基, 亚基间通过二硫键结合形成谷蛋白大聚合物, 赋予面团独特的粘弹性和延展性。高分子量谷蛋白的组成和数量与小麦面包加工品质密切相关。

如何鉴定高分子量谷蛋白基因, 是小麦品质改良工作的重要环节。多重PCR技术体系含有多个基因标记引物, 通过一次反应能够对多个性状基因进行鉴定。中科院成都生物所科研人员研究获得能同时鉴定3个Glu-1位点上重要优质亚基基因的小麦多重PCR技术。选用3个已经报道的AxNull、Bx7OE和Dx5亚基基因的特异分子标记, 优化PCR反应体系和热循环条件, 运用普通琼脂糖电泳分离特异扩增产物, 一次反应能同时鉴定上述3个Glu-1位点上的优质亚基。

经品种和群体验证, 利用该发明方法检测的结果可靠、重复性好, 为小麦品质改良过程中高分子量谷蛋白优质亚基的有效鉴定和选择提供了简单、准确的检测方法。

附件

