

研究论文

高分子量麦谷蛋白亚基的SDS-PAGE图谱在小麦品质研究中的应用

赵友梅, 王淑俭

郑州粮食学院贮藏系 河南农业大学农学系

收稿日期 1989-11-12 修回日期 1990-3-12 网络版发布日期 接受日期

摘要 本实验应用十二烷基硫酸钠-聚丙烯酰胺凝胶电泳(SDS-PAGE),分析了河南72个小麦品种(品系)的高分子量(HMW)麦谷蛋白亚基组成,并测定其蛋白质含量、面筋含量、沉淀值、流变学特性和面包烘烤品质。发现含有 Glu—1 D 5+10 亚基的品种一般有好的面粉品质和面包烘烤品质,含有 Glu—1 B 7+8 或 Glu—1 A 2~* 或 Glu—1 B 7 亚基的品种有较好的面粉品质和面包烘烤品质。HMW 麦谷蛋白亚基组成不同是造成品种间烘焙特性差异的主要原因,Glu—1A 2~*, Glu—1 B 7 和 Glu—1 D 5+10 同时出现,或 Glu—1 A 2~*, Glu—1 B 7+8 和 Glu—1 D 5+10,或 Glu—1 B 7 和 Glu—1 D 5+10,或 Glu—1 B 7+8 和 Glu—1 D 5+10 同时出现的品种一般具有好的面粉品质和面包烘烤品质。依据 HMW 麦谷蛋白亚基的抗延伸力差异,制订了新的亚基评分系统,并用此亚基评分方法鉴定了各个品种的面粉品质和面包烘烤品质,聚类分析验证了这种方法准确可靠。鉴定结果表明,中791、中7606、#448等8个品种(品系)适宜烤制面包,具有加工利用价值,其...

关键词 小麦 麦谷蛋白 抗延伸力 亚基 烘焙品质 聚类分析

分类号

The Application of HMW Glutenin Subunits in the Study of Wheats Baking Quality Property

Zhao Youmei,Wang Shujian

Zhengzhou Grain College

Abstract The composition of high molecular weight(HMW)glutenin subunits of 72 wheat cultivars(lines)grown in Henan Province were studied with the method of SDS-Polyacrylamide gel electropherogram.The protein and gluten content of flour, rheological properties of dough, and sedimentation value were determined.The bread-making quality experiment was also conducted in this study.It was discovered that the major factor of causing the differences in bread-making quality is the presence or absence of some of the important HMW gl...

Key words Wheat Glutenin Protein Resistance to Extension Subunits Baking Properties Cluster Analysis

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(766KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

参考文献

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中包含“小麦”的相关文章](#)
 - ▶ [本文作者相关文章](#)
- [赵友梅](#)
 - [王淑俭](#)