

江 苏 省 地 方 标 准

DB32/T 3860—2020

玉米品种及纯度鉴定技术规程
SNP 标记法

Technical regulation for identification of maize varieties and purity—
SNP marker method

2020-10-13 发布

2020-11-13 实施

江苏省市场监督管理局 发 布

江 苏 省 地 方 标 准
玉米品种及纯度鉴定技术规程
SNP 标记法

DB32/T 3860—2020

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址:www.spc.org.cn

服务热线:400-168-0010

2021 年 1 月第一版

*

书号: 155066 · 5-2695

版权专有 侵权必究

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由江苏省农业科学院提出并归口。

本标准起草单位：江苏省农业科学院。

本标准主要起草人：赵涵、张体付、吕远大、陈艳萍、林峰、陆海燕、梁帅强。

玉米品种及纯度鉴定技术规程

SNP 标记法

1 范围

本标准规定了利用 SNP(single nucleotide polymorphism)标记进行玉米品种及纯度鉴定的原理、仪器设备及试剂、引物信息、操作步骤等要求。

本标准适用于玉米自交系、单交种及纯度的鉴定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3543.2 农作物种子检验规程 扦样

GB/T 3543.4 农作物种子检验规程 发芽试验

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

SNP 标记 single nucleotide polymorphism marker

基于单核苷酸多态性的分子标记。

3.2

推荐引物 recommended primer

品种鉴定中优先选用的一套 SNP 引物,其检测位点多态性高,检测结果重复性好。

3.3

竞争性等位基因特异性 PCR kompetitive allele specific PCR; KASP

通过引物末端特异性碱基竞争性匹配 DNA 模板实现 SNP 基因分型的链式聚合酶反应。

3.4

品种纯度 varietal purity

品种在 DNA 分子标记基因分型方面一致的程度,用供检样品中本品种的种子数占供检样品种子总数的百分率表示。

4 原理

玉米基因组中普遍存在着单碱基的变异,不同品种同一 SNP 位点的基因型可利用适宜引物通过 KASP 检出,进而根据 SNP 位点基因型的差异鉴定品种及纯度。

5 仪器设备及试剂

见附录 A。