

DB23

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB 23/T XXXX- 2023

寒地野生大豆资源疫霉根腐病抗性鉴定技术规程

(征求意见稿)

起草单位：黑龙江省农业科学院耕作栽培研究所

联系人：李炜

联系电话：18246884930

邮箱：nuio-3@163.com

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 发布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 育苗 1

5 菌种来源和保存 1

6 接种体制备 1

7 接种时间 1

8 接种方法 2

9 接种后管理 2

10 调查时间 2

11 调查标准 2

12 病情调查 2

13 感病率计算 2

14 抗性评价 2

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由黑龙江省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：黑龙江省农业科学院耕作栽培研究所。

本文件主要起草人：李炜、刘淼、毕影东、来永才、申忠宝、樊超、邸树峰、刘建新、杨光、韩微波、李佶恺、来艳华、李岑、夏天舒、谢婷婷、孙兵、张舒昱、王亭。

寒地野生大豆资源疫霉根腐病抗性鉴定技术规程

1 范围

本文件规定了寒地野生大豆资源疫霉根腐病抗性鉴定的术语和定义、育苗、菌种来源和保存、接种体制备、接种时间、接种方法、接种后管理、调查时间、调查标准、病情调察、感病率计算及抗性评价。
本文件适用于寒地野生大豆资源疫霉根腐病抗性鉴定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

NY/T 2114-2012 大豆疫霉病菌检疫检测与测定方法
DB22/T 2805.1-2017 大豆主要病虫害抗性鉴定技术规范 第1部分：抗疫霉根腐病
DB23/T 2026-2017 寒地野生大豆资源性状描述规范

3 术语和定义

DB22/T 2805.1 和 DB23/T 2026 界定的术语和定义适用于本文件。

4 育苗

将野生大豆种子破皮后播种于装有灭菌蛭石的花盆中，每盆中分别种植10粒种子。出苗后每盆留有生长一致的幼苗5株，设置感抗对照品种，3次重复，每个重复种植5盆，育苗期温度控制在20℃～30℃。

5 菌种来源和保存

选用当地采集并分离鉴定后的病原菌，或者实验室内保存的有代表性的菌株，采集、分离、鉴定和保存的方法应符合NY/T 2114的规定。

6 接种体制备

将分离纯化的大豆疫霉菌接种于胡萝卜琼脂培养基，于25℃恒温暗培养7d备用。胡萝卜琼脂培养基的配制应符合NY/T 2114的规定。

7 接种时间

当第一片三出复叶完全展开后，准备接种。

8 接种方法

将待鉴定幼苗的第一片三出复叶剪下并去掉叶柄，置于不锈钢托盘内，托盘内事先放置无菌纱布并喷施适量蒸馏水保持纱布湿润。用灭菌后的刀片在叶片上表面中心位置划出 0.5cm 长的伤口。将培养好的接种体切取小于 1/2 叶片大小的圆形菌块，放置伤口上，菌丝面向上。

9 接种后管理

用保鲜膜覆盖托盘，保持温度 24℃、光照 12h/d、相对湿度 100%。

10 调查时间

接种后第 5 天，当对照品种分别表现为感病和抗病，可对接种叶片进行病情表型观察。

11 调查标准

叶片变黄、变褐或失绿视为感病。

12 病情调查

按调查标准统计感病叶片数。

13 感病率计算

感病率计算按下列公式计算。

$$\text{感病率} = \frac{\text{感病叶片数}}{\text{接种叶片数}} \times 100\%$$

14 抗性评价

根据供试材料的感病率确定其对大豆疫霉根腐病的抗性水平，评价标准如表 1：

表 1 供试材料对大豆疫霉根腐病的抗性评价标准

抗感反应 Reaction	鉴定标准 standard of identification	感病率（%） susceptible rate
抗（R）	叶片变黄、变褐或失绿	< 30
中间型（I）		30-70
感病（S）		> 70