

ICS 65.160  
X 87



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23224—2008

GB/T 23224—2008

## 烟草品种抗病性鉴定

Identification of cultivar resistance to tobacco disease

中华人民共和国  
国家标准  
烟草品种抗病性鉴定  
GB/T 23224—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 10 千字  
2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷

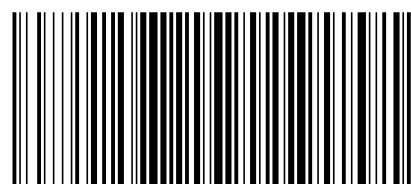
\*

书号:155066·1-36804 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 23224-2008

2008-12-31 发布

2009-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准由国家烟草专卖局提出。  
本标准由全国烟草标准化技术委员会(SAC/TC 144)归口。  
本标准起草单位:中国烟草总公司青州烟草研究所。  
本标准主要起草人:孔凡玉、王凤龙、张成省、钱玉梅、王静、陈德鑫、申莉莉。

## 4.5.2 田间鉴定

### 4.5.2.1 鉴定方法

选择排灌方便,肥力水平中等,连年发病较重的烟田作鉴定圃,每个品种种植1行,每行20株以上,3次重复以上,随机排列。对照品种同4.5.1.3。对照品种和参鉴品种烟株应适当多施氮肥,一般打顶不采收,在全生育期内不使用杀菌剂,杀虫剂的使用根据病圃内害虫发生种类和程度而定。在参鉴品种四周种植不少于2行的保护行品种,株行距与参鉴品种相同。保护行品种应选择发病较轻的品种。

在发病较轻年份,可进行人工辅助接种。人工接种鉴定应在下部叶片开始成熟时进行,接种一般用浓度为 $1 \times 10^5$  CFU/mL的孢子悬浮液进行喷雾接种,孢子悬浮液的制备同4.5.1.1。也可将带有赤星病菌的烟叶粉碎均匀,撒入田间。

### 4.5.2.2 分级与调查方法

病害严重度分级应符合GB/T 23222的规定。

调查时间:自然发病于病发初期、盛期和末期各调查1次,若人工接种则于接种后每10 d调查1次,连续调查3次。

调查方法:每处理定点调查5株,每株调查全部叶片。

## 4.6 烟草普通花叶病毒病(TMV)

### 4.6.1 接种体的制备

接种体选用当地优势株系或根据试验需要选取,接种到系统寄主上繁殖保存。为了防止保存期病毒的致病性退化,在使用前15 d转接到“三生-NN”烟上复壮1次,备用。

### 4.6.2 鉴定方法

于烟苗4片~5片真叶时进行汁液摩擦接种,在第一片真叶上撒少许400目~500目的金刚砂,然后用棉花蘸取病毒汁液,在叶片上轻轻摩擦。烟苗数量较大时可以用喷枪接种,接种前在病毒汁液中加入1%金刚砂,高压喷射(压力为68 947.6 Pa~206 842.8 Pa),喷口距接种物20 cm,每株喷接0.5 s。接种7 d后未见发病再回接1次。试验设3次重复,随机排列,每次重复15株烟苗以上。烟株保持在25℃~28℃条件下生长,设“三生-NN”为抗病对照、“革新三号”为中抗对照、“G140”为感病对照。

### 4.6.3 分级与调查方法

病害严重度分级应符合GB/T 23222的规定。

调查时间:接种后第7 d、14 d、21 d调查全部烟株发病情况。

## 4.7 黄瓜花叶病毒病

### 4.7.1 接种体的准备

接种体选用当地优势株系或根据试验需要选取,接种到“三生-NN”上繁殖保存。为了防止保存期病毒的致病性退化,在使用前15 d转接到“三生-NN”上复壮1次,备用。

### 4.7.2 鉴定方法

于烟苗4片~5片真叶时进行接种,方法同4.6.2。设“Ti245”、“铁把子”为抗病对照,“G28”和“亮黄烟”为感病对照。

### 4.7.3 分级与调查方法

同4.6.3。

## 4.8 结果计算与评价

病情指数和发病率计算应符合GB/T 23222的规定,各次调查数据中以感病对照品种发病最先达到感病的调查数据为依据进行抗病性评价。感病对照的病情指数不低于60时方可认为试验及评价有效。

品种抗病性评价标准如下:

高抗或免疫(I):病情指数为0;

抗病(R):病情指数为0.1~20;

# 烟草品种抗病性鉴定

## 1 范围

本标准规定了烟草品种对由病原真菌、细菌、病毒和根结线虫等引起的主要病害的抗病性鉴定及抗性评价方法。

本标准适用于各类型烟草品种的抗病性鉴定。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 23222 烟草病虫害分级及调查方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 致病性分化 variation of pathogenicity

病原物由于突变、杂交、适应性变异、不同孢子细胞质的异质性等致使生理小种改变,导致致病性差异。

### 3.2

#### 人工接种鉴定 artificial inoculation for identification

用人工繁殖或收集的病原物,按一定量接种,创造发病条件,根据接种对象发病程度确定品种抗病性强弱。

### 3.3

#### 对照品种 control cultivar

为了检验试验的可靠性,在品种鉴定时附加的抗病品种和感病品种。

## 4 品种抗病性鉴定

### 4.1 黑胫病

#### 4.1.1 田间病圃鉴定

##### 4.1.1.1 鉴定方法

选择排灌方便,肥力水平中等,连年发病较重的烟田作鉴定圃,病圃应明确病原生理小种类别。每个品种种植1行,每行20株以上,至少3次重复,随机排列,每重复设抗病品种“革新三号”、中抗品种“金星6007”和感病品种“小黄金1025”各1行为对照。另设当地种植的抗、中、感品种作为辅助对照。参鉴烟草品种在全生育期内不应使用杀菌剂,杀虫剂的使用根据病圃内害虫发生种类和程度而定。

人工接种鉴定,接种体选用当地优势生理小种或根据试验需要选取菌株。烟草移至大田成活后(10 d~20 d)用菌谷接种,每株接种量4 g。接种后若天气干旱应灌水,以使田间土壤含水量处于饱和状态。