ICS 65.020.01

CCS B 00

北京农产品质量安全学会团体标准

**T/BSAS**

**设施西瓜标准综合体**

**Integrated standards for greenhouse watermelons**

（征求意见稿）

2025-XX-XX 发布 2025-XX-XX 实施

北京农产品质量安全学会    发布

# 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。

本文件由北京农产品质量安全学会提出并归口。

本文件起草单位：北京市农林科学院质量标准与检测技术研究所、北京市农产品质量安全中心

本文件主要起草人：XX、XX、XX。

# 设施西瓜标准综合体

## 1 范围

本文件规定了设施西瓜标准综合体的总则、产地环境、种苗繁育、栽培管理、等级规格与包装、贮存与运输和质量控制等全产业链管理的技术要求。

本文件适用于鲜食西瓜全产业链管理。

## 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。

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 3095 环境空气质量标准

GB/T 4455 农业用聚乙烯吹塑棚膜

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 8321（所有部分）农药合理使用准则

GB 8855 新鲜水果和蔬菜 取样方法

GB 9687 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准

GB 9693 食品包装用聚丙烯树脂卫生标准

GB/T 12143 饮料通用分析方法

GB/T 12366 综合标准化工作指南

GB 12475 农药贮运、销售和使用的防毒规程

GB 15569 农业植物调运检疫规程

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准

GB 16715.1瓜菜作物种子第1 部分：瓜类

GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量

GB/T 31600 农业综合标准化工作指南

NY/T 393 绿色食品农药使用准则

NY/T 496 农药安全使用规范 总则

NY/T 584 西瓜(含无子西瓜)

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

NY/T 4164 现代农业全产业链标准化技术导则

JB/T 10594 日光温室和塑料大棚结构与性能要求

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

标准综合体 standard-complex

综合标准化对象及其相关要素按其内在联系或功能要求以整体效益最佳为目标形成的相关指标协调优化、相互配合的成套标准。

[来源：GB/T 12366—2009, 2.2]

3.2

设施育苗facility seedling

在设施设备调控的环境条件下进行的育苗方法。

## 4 总则

## 4.1 基本要求

按照GB/T 12366、GB/T 31600和NY/T 4164规定的基本原则构建设施西瓜标准综合体。

## 4.2 总体目标

形成设施西瓜标准综合体，促进西瓜生产标准化。

## 4.3 相关要素

根据农业资源条件、经济与技术发展水平等因素、系统分析西瓜生产综合标准化相关要素。相关要素包括但不限于总则、产地环境、种苗繁育、栽培管理、等级规格与包装、贮存与运输、质量控制等7个要素。通过分析影响西瓜生产、质量安全和品质的各相关要素性质、类别及其相互关系，明确框架结构，绘制西瓜标准综合体要素图，见图1。



图1 设施西瓜标准综合体相关要素图

## 5 产地环境

## 5.1 基地选择与规划

5.1.1 宜选择光照条件好、地势高燥、排灌方便、生态条件良好的地区。

5.1.2 土壤环境指标应满足GB 15618二级及以上的要求，指标及标准值详见附录A.1和附录A.2。并以土层深厚、疏松肥沃、通透性好的沙壤土或壤土为宜。采用基质裁培的，质量应符合NY/T 2118的要求。

5.1.3 灌水水质应满足GB 5084的要求，水质指标及标准值详见附录B。

5.1.4 大气环境应符合GB 3095二级及以上的要求。

5.1.5 种植前应对基地环境进行调查和评估，并保存记录。调查和评估内容包括但不限于：

a) 前茬种植作物及种植方式情况；

b) 种植基地历史使用情况以及重金属、化学农药（特别是长残留农药）的残留程度；

c) 周围农用、民用和工业用水的排污情况等。

## 5.2 基地建设

5.2.1 根据环境条件、西瓜品种和栽培方式，配备相应的生产设施。日光温室和塑料大棚的结构与性能应符合JB/T 10594的要求，塑料棚膜应符合GB/T 4455中耐老化棚膜及流滴耐老化棚膜的要求。

5.2.2 根据经营规模、地形，划分作业区，铺设园区道路网与排灌系统。应建有分别存放投入品和产品的专用仓库。并根据生产需要，建立产品分级、包装、储藏、检测等专用场所，并配备相应设备。设有盥洗室和废弃物存放区。有关区域应设置醒目的平面图、标志、标示等。

## 5.3 生产基地环境条件监测

每3年开展1次土壤污染物监测，灌溉水水质原则上每个灌期监测1次。选择有检测资质的单位监测。

## 6 种苗繁育

## 6.1 育苗前准备

## 6.1.1 设施条件

## 6.1.1.1 环境条件

育苗选择交通便利、通风良好、设施设备齐全，且附近无影响种苗生长、无污染源的场所。

## 6.1.1.2 育苗设施

西瓜育苗温室有塑料大（中）棚、小拱棚、日光温室和连栋温室等不同类型。常用调节育苗温室环境的设备有温度调节设备、气体及湿度调节设备、光照调节设备、灌溉和施肥设备等。集约化设施育苗还有种子处理设备、精量播种设备、基质消毒设备、种苗转移及储运设备、计算机管理控制设备等。

## 6.1.2 育苗基质

## 6.1.2.1 基质配制

常用西瓜育苗基质为混合基质，由草炭土、椰糠、蛭石和珍珠岩等按一定比例混合而成。如草炭土:珍珠岩（体积比）=3:1或根据需要调整用料及配比体积。配制时每立方米营养土加入硫基三元复合肥(N:P2O5:K2O=15:15:15) 0.5 kg或其他肥料，各种成分充分混匀。

## 6.1.2.2 基质消毒

基质消毒常用蒸汽消毒和化学药剂消毒，分别要求如下：

1. 蒸汽消毒：将基质装于箱内、用通气管通入蒸汽，一般70℃～90℃条件密闭消毒15 min～30 min。
2. 化学药剂消毒：可用福尔马林80 倍～100 倍液均匀喷洒基质，每立方米用量为20 L～40 L，后用塑料薄膜覆盖24 h以上，使用前将基质摊开，自然通风15 d左右；或者在每100 L基质加入20 g～40 g基质加入多菌灵或其他杀菌剂，拌匀杀菌消毒后，装入穴盘待用。

## 6.1.3 苗床准备

## 6.1.3.1 常规设施育苗苗床

## a) 冬春育苗苗床

冬春多采用暖棚大棚育苗，在棚内架设塑料小拱棚，小拱棚内铺设电热温床，电热温床一般功率为80 W/m2～100 W/m2。

## b) 夏秋育苗苗床

夏秋多采用遮阳网和塑料膜覆盖育苗。在苗床上铺厚度为8 cm～10 cm的营养土，耙平，播种前浇水。播种后在苗床上搭盖遮阳网和塑料小拱棚。

## 6.1.3.2 集约化育苗苗床

西瓜集约化育苗宜采用固定式或移动式苗床，苗床间通道宽度不宜小于0.6 m，苗床床板宜为网状钢丝，苗床架应平整牢固。采用32 孔～50 孔穴盘育苗。

## 6.2 催芽播种

## 6.2.1 选种、晒种

选择生产上表现优良的西瓜品种，种子质量应符合GB 16715.1中的有关规定，即杂交种纯度不低于95.0％，净度不低于99.0％，水分不高于8.0％，二倍体杂交种发芽率不低于90.0％，三倍体杂交种发芽率不低于75.0％。播种前进行种子筛选，要求籽粒大小均匀、饱满、无霉变、无残破。浸种前晒种1 d～2 d。

## 6.2.2 种子消毒

种子消毒一般采用温汤消毒和药剂处理的方式，主要要求如下：

1. 温汤消毒：常温水浸种10 min，再用50℃～55℃的水浸种，保持水温15 min～20 min。
2. 药剂处理：可用福尔马林100倍液浸种30 min；或0.15％的高锰酸钾溶液浸种15 min～20 min；若是干籽直播，可选用种子消毒处理药剂等其他有效消毒药剂。

## 6.2.3 浸种催芽

温汤消毒后，种子继续浸泡4 h～6 h。药剂浸种后，将种子用清水清洗干净，再浸种4 h～6 h。催芽前沥干种子水分。有籽二倍体西瓜种子发芽适宜温度为28℃～30℃，无子三倍体西瓜为30℃～35℃，催芽时间24 h～48 h。

## 6.2.4 播种

催芽种子芽长0.2 cm～0.3 cm时播种，干籽直播种子消毒处理药剂消毒处理后可直接播种。播种前一天对苗床进行处理，用50％多菌灵可湿性粉剂600倍液等杀菌剂浇透育苗穴盘。播种时种子平放，胚根向下，然后覆盖一层厚1 cm～1.5 cm的疏松湿润盖土，再在苗床覆盖一层地膜，常规设施育苗最后需搭小拱棚，将棚膜盖严压实。

## 6.3 苗床管理

## 6.3.1 温度

冬春育苗温度通过通风与加温设备调节，夏秋育苗通过遮阳网进行温度调节，集约化育苗通过加温和降温系统调节育苗室温度。瓜苗不同生长阶段苗床温度指标应达到以下要求：

a) 子叶出土前，白天保持30℃～35℃，晚上18℃以上，70％种子顶土时揭去地膜。

b) 出苗到真叶展开期，白天20℃～25℃，夜间15℃～18℃。

c) 真叶展开后，白天25℃～30℃，夜晚18℃～20℃。

d) 成苗期，白天21℃～27℃，夜晚16℃～20℃。

保持昼夜温差在8℃～10℃左右，防止夜间温度过高。

## 6.3.2 湿度

## 6.3.2.1 基质含水量

真叶展开后旱象严重时适当浇水，浇水应在晴天上午进行。夏秋季节苗床应小水勤浇，出苗前保持上层基质湿润，出苗到第1片真叶期，适当增加浇水量。集约化育苗水分控制保持“见干见湿”，在基质发白但苗叶片未失水时浇水，浇水在上午10时左右完成。根据天气调节浇水量，晴天多浇水，阴雨天少浇水或不浇水。

## 6.3.2.2 空气相对湿度

苗床空气相对湿度控制在50％～70％。

## 6.3.3 光照

早春低温寡照和阴雨天气需及时补光。光照控制在80000 Lux～100000 Lux，补光时段为每天8时至16时。夏秋季节晴天注意遮荫防晒，11时至15时覆盖遮阳网，15时后揭开遮阳网。及时疏盘，适当调整育苗钵或穴盘摆放间距。

## 6.3.4 养分

养分管理宜“薄肥勤施”。子叶展开前一般不需施肥，子叶平展至真叶阶段开始施肥。若早春阴雨天过多，出现出苗慢、幼苗生长缓慢、幼苗瘦弱、真叶小而不舒展等现象时，可叶面喷施0.2％尿素溶液或0.2％磷酸二氢钾溶液。夏秋季节可根据苗情长势，在2叶1心时叶面喷施1次～2次0.2％磷酸二氢钾溶液。

## 6.3.5 种苗分级

集约化育苗常进行两次种苗处理。第一次在真叶展平时，补充穴盘中种子未发芽的空穴，确保一穴一苗。第二次是移苗分级，在种苗出圃前10 d左右替换小、弱、病、残苗，保证种苗健康、整齐一致。

## 6.3.6 炼苗出圃

冬春育苗在种苗出圃前须炼苗，宜采用通风降温和降低基质湿度的方法。白天苗床温度降至20℃左右，并在确保瓜苗不受寒害的限度内尽可能降低夜间温度（10℃～12℃）。定植于无加热设施的塑料大棚的种苗提前3 d～5 d炼苗；定植于无保护设施露地的种苗提前7 d～10 d炼苗。炼苗完成达到出圃标准即可出圃，出圃要求种苗健壮无病害，株高15 cm左右，具2 片～4 片真叶，叶色浓绿，叶柄短而粗壮，根系舒展、白嫩，侧根较多。

## 6.4 苗期病虫害防治

## 6.4.1 防治原则

按照“公共植保、绿色植保”的理念，坚持以农业防治为基础、优先采用物理和生物防治，合理使用化学防治。

## 6.4.2 防治对象

西瓜苗期主要病害有猝倒病、立枯病、疫病、炭疽病等，虫害主要有蚜虫、烟粉虱、蓟马、美洲斑潜蝇、黄守瓜等。

## 6.4.3 防治措施

## 6.4.3.1 农业防治

选择抗病虫品种，清洁环境，加强栽培管理。

## 6.4.3.2 物理防治

可用黄板诱杀蚜虫、烟粉虱及美洲斑潜蝇，蓝板诱杀蓟马等，用诱虫灯诱杀害虫成虫。

## 6.4.3.3 生物防治

保护或释放天敌，如蚜虫可用瓢虫、蚜茧蜂、草蛉、食蚜蝇等天敌防治。提倡使用植物源农药，如用苦参碱、印棟素等防治害虫，枯草芽孢杆菌防治真菌性病害，多粘芽孢杆菌或中生菌素防治细菌性病害。主要病虫害的生物防治药剂及使用方法参见附录C。

## 6.4.3.4 化学防治

化学药剂使用严格执行GB/T 8321中的规定，合理使用。主要病虫害的化学防治药剂及使用方法参见附录D。

## 6.5 种苗包装和运输

幼苗移出育苗温室前1 d～2 d施一次肥水，并喷洒杀菌、杀虫剂。西瓜种苗的包装容器有纸箱、木箱、塑料箱等，根据育苗穴盘的尺寸确定包装箱的大小。装箱时轻拿轻放，避免挤压。封箱后标明客户、品种、数量、装箱人员，并详细记录好种苗情况。根据距离的远近采取不同的运输方式，运输过程中温度尽量保持15℃以上。

## 6.6 生产档案

建立西瓜种苗生产档案，对品种、温度、湿度、光照、肥水等生产管理、包装、销售等各环节进行详细记载。建立种苗质量可追溯制度，做到专人管理，确保所有记录真实、准确、规范，档案保存不少于2年。

## 7 栽培管理

## 7.1 定植前准备

## 7.1.1 土壤消毒

西瓜设施连作地块需进行土壤消毒，可采用高温消毒、石灰氮消毒、熏蒸剂消毒等方式。消毒时间宜≥30 d，消毒后土壤应撤膜旋耕充分晾晒10 d以上。

## 7.1.2 整地

选择地下水位较低、排灌方便、土层深厚、土壤肥沃疏松的砂壤土。入冬前深翻，深度40 cm左右，开春以后进行土壤耙平、打细。

## 7.1.3 施肥

定植前15 d按照每667 m2施入腐熟有机肥4 m3～5 m3，磷酸二铵和尿素各30 kg～35 kg，硫酸钾25 kg～30 kg，或者与上述肥料有效成分相当的其他肥料。

## 7.1.4 覆膜

定植前20 d覆盖设施大棚外膜。早春种植加设二层天幕，定植时间可提前10 d～15 d。设施大棚棚顶加装天窗放风装置，可有效控制棚内温、湿度。

## 7.1.5 起垄

定植前10 d~15 d起垄，根据种植地宽度计算起垄数量，一般南北起垄4 个～5 个，垄面宽一般为40 cm~60 cm，高30 cm～50 cm，垄间距宽0.9 m~1.5 m。畦面铺设滴灌带或微喷带，覆盖地膜增温保墒。

## 7.1.6 洇地

定植前1 d~2 d，充分浇透水。

## 7.2 定植

## 7.2.1 定植时间

设施内10 cm深土壤温度稳定在13℃以上，日平均气温稳定在15℃以上，凌晨最低气温不低于5℃时，选择晴天上午定植。

## 7.2.2 定植苗

7.2.2.1 春季栽培，一般生理苗龄在三叶一心至四叶一心。日历苗龄因自根苗和嫁接苗而不同，一般自根苗的日历苗龄为25 d～30 d，嫁接苗的日历苗龄为45 d～55 d。

7.2.2.2 夏季栽培，生理苗龄为一叶一心，自根苗的日历苗龄20 d左右，嫁接苗的日历苗龄30 d～40 d。

7.2.2.3 选择幼苗茎叶完整，嫁接接口愈合良好，根系发达、白根较多的健壮秧苗定植。

## 7.2.3 定植方法

用打孔器在定植垄上打出定植孔穴，定植株距35 cm～40 cm，高密度栽培株距17 cm～25 cm。定植深度以瓜苗基质面略高于垄畦面为宜，定植深度不可没过嫁接接口。定植之后覆土、轻压土面，及时补苗。

## 7.3 田间管理

## 7.3.1 温度管理

## 7.3.1.1 保温措施

当温度较低时应采取以下措施进行保温：

1. 棚内多层覆盖。外界最低气温降到10℃以下时，设施内架设小拱棚，加盖毛毡。
2. 棉被覆盖。当棚内最低气温为18℃以下时，日光温室棚外覆盖棉被进行保温。

## 7.3.1.2 温度要求

西瓜不同生长发育阶段温度指标应达到以下要求：

a) 缓苗期，白天30℃，夜间15℃左右，最低不能低于10℃，地温维持在15℃以上。

b) 团棵期，白天22℃～25℃，夜间12℃以上。白天温度超过30℃时通风。

c) 伸蔓期，白天18℃～25℃，夜间15℃以上。白天温度超过30℃时通风，下午温度低于26℃时关闭风口。

d) 开花结果期，白天26℃～30℃，夜间16℃～20℃。

## 7.3.2 湿度管理

设施内空气相对湿度宜保持在白天为55％～65％，夜间为75％～85％。

## 7.3.3 水肥管理

## 7.3.3.1 浇水管理

采用膜下滴灌。覆盖地膜后，以“湿而不涝、干而不旱”为原则，根据植株长势、天气变化调整浇水的时间、间隔和浇水量：

a) 定植水，浇水后定植，滴灌浇水量为每667 m2灌溉量30 m3。

b) 缓苗水，定植后5 d～6 d，滴灌浇水量为每667 m2灌溉10 m3～15 m3，滴灌时间为3 h左右。

c) 伸蔓水，每667 m2灌溉20 m3～30 m3。

d) 膨瓜水，70％以上幼瓜长至鸡蛋大小时，滴灌浇水量一般为每667 m2灌溉30 m3～40 m3。

## 7.3.3.2 施肥管理

根据西瓜生长情况，及时调整施肥种类及用量：

a) 提苗肥，一般每667 m2施用量为6 kg～8 kg。

b) 伸蔓肥，一般为每667 m2尿素8 kg，过磷酸钙16 kg（磷肥建议底施），钾肥8 kg或同等养分含量的其他肥料进行冲施，施肥方针以重氮、少磷、轻钾为主。

c) 膨瓜肥，幼瓜鸡蛋大小时冲施，施用量为每667 m2尿素5 kg或磷酸二铵15 kg～20 kg，硫酸钾5 kg～7.5 kg；西瓜长至碗口大小时，每667 m2追施尿素5 kg～7 kg、过磷酸钙3 kg～4 kg、硫酸钾10 kg或冲施同等养分含量的其他肥料。

## 7.3.4 植株管理

## 7.3.4.1 整枝

双蔓整枝，保留主蔓和主蔓基部一条健壮的侧蔓，其余侧蔓及早摘除；单蔓整枝，保留主蔓，其他侧蔓长出后进行摘除。及时摘除老叶、病叶、卷须，疏花疏果。采用蜜蜂辅助授粉，授粉技术应符合DB11/T 887的相关要求。

## 7.3.4.2 留果

早熟品种，主蔓第12 节～15节留瓜为宜，即第2雌花留瓜；中晚熟品种，主蔓第20 节～25 节留瓜，一般为第2或第3雌花。低温、肥料不足、光照较弱、植株生长势较差的情况下，可适当延后留瓜节位。反之，留瓜节位可提前。当幼瓜长至鸡蛋大时，选留果大、周正、无病虫伤的果实，摘除畸形果。

## 7.4 病虫害防控

## 7.4.1 主要病虫害

主要病害包括猝倒病、蔓枯病、炭疽病、枯萎病等；主要虫害包括螨类、蚜虫、蓟马等。

## 7.4.2 防治原则

病虫害的防治采用“预防为主、综合防治”的原则、优先采用农业防治、物理防治、生物防治、科学合理地使用化学防治。

7.4.2.1 西瓜主要病虫害生物农药及使用方法，见附录C。

7.4.2.2 西瓜主要病虫害化学农药及使用方法，见附录D。

7.4.2.3 西瓜上允许使用的农药清单，见附录E。

7.4.2.4 药剂的使用按照GB/T 8321（所有部分）及GB 12475的规定执行。绿色食品生产基地用药应符合NY/T 393的相关要求。农药包装废弃物处理按照NY/T 1276的相关要求执行。

7.4.2.5 采果期，应遵守农药使用安全间隔期规定，同时注意轮换用药，合理混用。

## 7.5 采收

采收应重点注意以下几个方面：

a) 采收前两周避免施用过多水肥，以提高果实可溶性固形物含量。

b) 当地销售西瓜以9成至9成半熟时采收为宜，此时果实内可溶性固形物含量最高，品质最优。

c) 外运西瓜则以8成熟采收为宜。

d) 成熟果实要求果皮花纹清晰、具有光泽，果脐向内凹陷，果柄基部略有收缩；果柄上部收缩，下部茸毛基本脱净；以手拍打果实，发出浊音为熟瓜，发出清脆音为生瓜。

e) 采收宜在早上露水干后或傍晚进行，用剪刀将瓜柄剪下，贴上品种标签，分级上市。

f) 采收时剔除病果、劣果，避免机械损伤。

## 8 等级规格与包装

### 8.1 等级规格要求

### 8.1.1 等级

#### 8.1.1.1 基本要求

西瓜应具有达到采收成熟期的基本特征，无腐烂、变质，无异味，无虫及病害损伤。

#### 8.1.1.2 等级划分

在符合基本要求的前提下，西瓜分为特级、一级、二级，各等级品质指标应符合表1的规定。

表 1 西瓜等级指标

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 项目 | | 特级 | | 一级 | | 二级 | |
| 外观指标 | 果形 | | 果形周正一致，发育正常，具有本品种应有的特征 | | | | | |
| 不得有畸形瓜 | | 不得有畸形瓜 | | 允许轻度畸形瓜 | |
| 皮色 | | 皮色正常，条纹清晰，果皮光滑，茸毛消失，具有本品种应有的特征 | | | | | |
| 无阴阳面 | | | | 可有轻微阴面 | |
| 瓤色 | | 具本品种成熟时应有的颜色 | | | | | |
| 成熟度 | | 成熟度适宜，无生瓜、过熟瓜 | | | | | |
| 洁净度 | | 洁净，无腐烂、霉变、病虫斑和机械损伤 | | 洁净，无腐烂、霉变、病虫斑，允许总数5％的果有轻微机械伤且单果损伤总面积不超过5 cm2 | | 洁净，无腐烂、霉变、允许干枯虫伤，允许总数10％的果有轻微机械伤且单果损伤总面积不超过8 cm2 | |
| 单果重量 | | 具有本品种单果重量，大小均匀一致 | | | | | |
| 差异＜10％ | | 差异＜20％ | | 差异＜30％ | |
| 理化指标 | 可溶性固形物/％ | 果型 | 瓜瓤中心 | 瓜瓤边缘 | 瓜瓤中心 | 瓜瓤边缘 | 瓜瓤中心 | 瓜瓤边缘 |
| 大型果 | ≥11.0 | ≥8.0 | ≥10.5 | ≥7.5 | ≥10.0 | ≥7.0 |
| 中型果 | ≥11.5 | ≥8.5 | ≥11.0 | ≥8.0 | ≥10.5 | ≥7.5 |
| 小型果 | ≥12.5 | ≥9.5 | ≥12.0 | ≥9.0 | ≥11.0 | ≥8.0 |
| 果皮厚度/cm | 大型果 | ≤1.1 | | ≤1.2 | | ≤1.3 | |
| 中型果 | ≤0.8 | | ≤0.9 | | ≤1.0 | |
| 小型果 | ≤0.5 | | ≤0.6 | | ≤0.7 | |
| 注：大型果、中型果、小型果分类参照附录F。 | | | | | | | | |

#### 8.1.1.3 等级容许度

按可溶性固形物计：

a) 特级果允许有5％（按数量计）不符合本级要求，不符合特级部分应达到一级果要求；

b) 一级果允许有10％（按数量计）不符合本级要求，不符合一级部分应达到二级果要求；

c) 二级果允许有10％（按数量计）不符合本级要求。

### 8.1.2 规格

#### 8.1.2.1 规格划分

西瓜大小规格分为分大（L）、中（M）、小（S）3种规格。各规格应符合表2的要求。

表 2 西瓜规格

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 果型 | 大（L） | 中（M） | 小（S） |
| 单果重，FW/kg | 大果型 | FW≥10 | 8≤FW＜10 | 6≤FW＜8 |
| 中果型 | FW≥4 | 3≤FW＜4 | 2≤FW＜3 |
| 小果型 | FW≥3 | 2≤FW＜3 | 1.5≤FW＜2 |

#### 8.1.2.2 规格容许度

a) 大（L）规格果允许有5％（按数量计）不符合本规格要求，但应符合中（M）规格要求；

b) 中（M）规格果允许有7％（按数量计）不符合本规格要求，但应符合小（S）规格要求；

c) 小（S）规格果允许有10％（按数量计）不符合本规格的要求。

### 8.1.3 安全指标

4.3.1 污染物限量按GB 2762中新鲜水果的规定执行。

4.3.2 农药残留限量按GB 2763中的规定执行。

4.3.3 微生物指标按GB 29921即食产品的规定执行。

## 8.2 试验方法

## 8.2.1 可溶性固形物检测

将所抽检的样品从阴阳交界处纵向剖开，测量果肉中心和边缘部位。具体测量方法按GB/T 12143的规定执行。

## 8.2.2 果皮厚度的测定

将果实从阴阳交界面纵向剖开，去除可食部分剩下果皮，用游标卡尺测量果实中部果皮的厚度，精确到小数点后一位。

## 8.3 抽样规则

### 8.3.1 检验批次

同一生产基地、同一品种、同一成熟度、同一包装日期的西瓜为一个批次。

### 8.3.2 抽样方法

抽样方法按GB/T 8855的规定执行。

8.3.3 规则

抽样和判定规则按NY/T 584的规定执行，检验项目全部符合本文件相应要求的，判定该批产品符合该等级规格规定。若不符合该等级规格，则按下一级别规定的容许度检验，直到判出等级规格为止。

## 8.4 包装和标识

### 8.4.1 包装

### 8.4.1.1 包装材料

包装材料应符合GB 7718、GB 9687和GB 9693的规定。

### 8.4.1.2 包装规格

根据果型的大小，中型瓜每箱装商品果2 个～4 个，小型瓜每箱装商品果4 个～6 个，大型瓜每箱装商品果1 个～2 个。

### 8.4.1.3 分级包装

西瓜应按等级分别包装，每一包装箱内为同一等级瓜。

### 8.4.2 标识

应当附加承诺达标合格证等标识后方可销售。标识内容应包含产品的数量、品名、品种、产地、生产者、生产日期保质期、产品质量等级等内容。

## 9 贮存与运输

### 9.1 贮存

采收后的西瓜应尽快组织调运或贮存，按果实的成熟度、不同规格的产品分别存放。临时贮藏的，宜在阴凉、通风、干净的地方按规定堆码整齐，防止挤压损伤，严防日晒、雨淋。

### 9.2 运输

运输工具必须清洁、干燥，严禁与有毒、有害、有异味的物品混合存放、运输。在装卸运输中应轻装轻放。运输散装瓜时，运输工具的底部及四周与果实接触的地方应加铺垫物，以防机械损伤。运输用的车辆、工具、铺垫物等应清洁、干燥、无污染。

## 10 质量控制

## 10.1 组织管理

## 10.1.1 组织机构与形式

10.1.1.1 应建立法人登记的生产主体（如生产企业、专业合作社、家庭农场等）。

10.1.1.2 应建立相应的生产、加工、销售、质量管理、检验等组织部门，明确各部门和各岗位的职责。

## 10.1.2 人员管理

10.1.2.1 应对所有人员进行基本的公共卫生和质量安全基础知识培训。

10.1.2.2 有熟知西瓜生产相关知识的质量安全管理人员，负责生产过程质量管理与控制。

10.1.2.3 有具备相应专业知识的技术人员，负责技术操作规程制定、技术指导、技术培训等工作。

10.1.2.4 从事品种选择、栽培管理、病虫害防治、农业投入品管理、采收分级、包装标识等西瓜生产关键岗位的人员应进行相关技术培训。

10.1.2.5 每个西瓜生产区域应至少配备1名受过应急救护培训、并具有应急处理能力的人员。

10.1.2.6 应为从事农药等投入品使用的工作人员提供必要的防护条件（如胶靴、防护服、橡胶手套、面罩等）。

10.1.2.7 直接接触西瓜采收、分级和包装的人员应身体健康，并定期体检。

10.1.2.8 应建立和保存所有人员的健康档案、相关能力、教育和专业资格，培训等记录。

## 10.1.3 制度管理

10.1.3.1 西瓜生产者应根据生产实际编制适用的制度规范，并在相应功能区上墙明示。

10.1.3.2 制度规范包括但不限于：

a) 制度规范应包括员工管理制度、内部自查制度、投入品管理、产品质量管理制度、卫生管理制度、记录和档案管理等；

b) 操作程序应包括人员培训、卫生管理、投入品使用、废弃物处理、紧急事故处理等程序；

c) 作业指导书应包括田园清洁、土壤管理、育苗、定植、田间管理、病虫害防治、采收分级、储藏、包装标识、运输、抽样检查等环节。

## 10.1.4 生产记录

10.1.4.1 记录应如实反映生产过程的真实情况，并涵盖生产的全过程。

10.1.4.2 基本情况记录包括：地块或基底分布图、地块基本情况、灌溉水基本情况。

10.1.4.3 生产过程记录包括：农事管理记录、农业投入品进货、领用、配制、回收记录及销售记录。

10.1.4.4 其他记录包括：环境、投入品和产品质量检验记录、农药和化肥使用的技术指导和监督记录、设施、设备和农机具的定期维护和检查记录、废物和潜在污染源的分类和记录。

10.1.4.5 记录可包括纸质记录及电子记录，保存期应2年以上。

## 10.2 农业投入品管理

## 10.2.1 采购

10.2.1.1 应制定农业投入品采购管理制度，应从正规渠道采购。

10.2.1.2 种子应标签清晰，生产经营许可证号、检疫证号齐全。种子质量应符合GB 16715.1的规定。由外地调运的种子还应有种子产地主管部门的检疫合格证书，跨境调运种子种苗时，按GB 15569的规定执行。

10.2.1.3 采购的农药和肥料及其他化学药剂等农业投入品应“三证”齐全（登记证号、生产许可证号和执行标准号）、产品质量合格且在保质期。应采购已登记用于西瓜的农药产品。

10.2.1.4 购买种子、农药、肥料、农膜、器械等投入品时有产品合格证明、建立登记台账，保存相关票据。

## 10.2.2 储存

10.2.2.1 农业投入品不与农产品混存混放。不同种类的投入品应按产品标签规定的储存条件分类分区存放，可采用隔离方式防止交叉污染。

10.2.2.2 储存仓库应符合防火、清洁、避光、防腐、通风、温湿度适宜等安全条件，配有急救药箱，出入处贴有警示标志。

10.2.2.3 投入品应有专人管理，建立并保存入库、出库和领用记录。

## 10.2.3 使用

10.2.3.1 农药使用应按 NY/T 1276 执行，肥料使用应按照 NY/T 496 执行。遵守农业投入品使用要求，选择合适的施用器械，适时、适量、科学合理使用投入品。

10.2.3.2 农药和肥料应在专用区域配制。配制区应远离水源、居所、畜牧场、水产养殖场等。

10.2.3.3 农药和肥料施用器械应保持良好状态，每年应至少校验1次。使用前应进行检查，使用后应及时清洗干净。

10.2.3.4 应建立和保存农药、肥料、器材和设备的使用记录。内容包括施用地块、农药或肥料名称、生产厂家、成分含量、防治对象、施用量、施用方法、施用器械、施用时间、安全间隔期、施用人等。

10.2.3.5 变质、过期的投入品，以及剩余药液、施药器械清洗液、农药包装等，应做好标记、安全处置。

## 10.3 废弃物管理

## 10.3.1 分类存放

对不同类型废弃物和污染物进行分类，设置专门的存放点。

## 10.3.2 处置

10.3.2.1 农药剩余的处理、废容器和废包装的处理按NY/T 1276执行。

10.3.2.2 肥料包装物应妥善处理、安全存放，不可另做它用。

10.3.2.3 地膜和棚膜应及时回收处理。

10.3.2.4 病虫果、病虫枝叶，集中深埋。

10.3.2.5 建立并保留废弃物处理记录。

## 10.4 产品质量管理

## 10.4.1 合格管理

## 10.4.1.1 销售的产品应符合农产品质量安全标准，承诺不使用禁用的农药及其他化合物，且使用的常规农药不超标，并附承诺达标合格证等。

## 10.4.1.2 根据质量安全控制要求可自行或者委托检测机构对西瓜质量安全进行抽样检测，经测不符合农产品质量安全标准的西瓜产品，应当及时采取管控措施。

## 10.4.2 追溯管理

10.4.2.1 生产批号以保障溯源为目的，作为生产过程各项记录的唯一编码，包括产地、基地名称、产品类型、田块号、采收时间等信息内容。

10.4.2.2 生产批号的编制和使用应有文件规定。每给定一个生产批号均应有记录。宜采用二维码等现代信息技术和网络技术，建立电子追溯信息体系。

10.4.2.3 应建立并保存各环节的生产记录和档案。记录和档案应保存2年以上，保证产品可追溯。

## 10.4.3 投诉处理

10.4.3.1 应制定投诉处理程序和西瓜质量安全问题的应急处理预案。

10.4.3.2 对有效投诉和西瓜质量安全问题应采取相应的纠正措施，并记录保存。

## 10.5 内部自查

10.5.1 应制定内部自查制度和自查表，至少每年进行1次内部自查，并保存内部自查记录。

10.5.2 针对内部自查发现的问题，指定有效的整改措施，及时纠正并记录。

## 附　录　A

（规范性）

土壤污染风险筛选值

土壤污染风险筛选值（基本项目）见表A.1。

## 表 A.1 基本项目

单位为mg/kg

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物项目 | 风险筛选值 | | | |
| pH≤5.5 | 5.5＜pH≤6.5 | 6.5＜pH≤7.5 | pH＞7.5 |
| 1 | 镉 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.6 |
| 2 | 汞 | 1.3 | 1.8 | 2.4 | 3.4 |
| 3 | 砷 | 40 | 40 | 30 | 25 |
| 4 | 铅 | 70 | 90 | 120 | 170 |
| 5 | 铬 | 150 | 150 | 200 | 250 |
| 6 | 镍 | 60 | 70 | 100 | 190 |
| 7 | 锌 | 200 | 200 | 250 | 300 |
| 注：重金属和类金属砷均按元素总量计。 | | | | | |

土壤污染风险筛选值（其他项目）见表A.2。

表 A.2 土壤污染风险筛选值（其他项目）

单位为mg/kg

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物项目 | 风险筛选值 |
| 1 | 六六六总量a | 0.3 |
| 2 | 滴滴涕总量b | 1.3 |
| 3 | 苯并[a]芘 | 40 |
| a六六六总量为α-六六六、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六四种异构体的含量总和。  b滴滴涕总量为p,p’-滴滴伊、p,p’-滴滴滴、o,p’-滴滴涕、p,p’-滴滴涕四种衍生物的含量总和。 | | |

## 附　录　B

（规范性）

灌溉水水质控制指标及标准值

灌溉水水质控制指标及标准值见表B.1。

表 B.1 灌溉水水质控制指标及标准值

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 标准值 |
| 1 | 五日生化需氧量/（mg/L） | ≤15 |
| 2 | 化学需氧量/（mg/L） | ≤60 |
| 3 | 悬浮物/（mg/L） | ≤ 15 |
| 4 | 阴离子表面活性剂/（mg/L） | ≤ 5 |
| 5 | 水温/℃ | ＜35 |
| 6 | pH | 5.5~8.5 |
| 7 | 全盐量/（mg/L） | 1000（非盐碱土地区）、2000（盐碱土地区） |
| 8 | 氯化物/（mg/L） | ≤350 |
| 9 | 硫化物/（mg/L） | ≤1 |
| 10 | 总汞/（mg/L） | ≤0.001 |
| 11 | 镉/（mg/L） | ≤0.01 |
| 12 | 总砷/（mg/L） | ≤0.05 |
| 13 | 铬/（mg/L） | ≤0.1 |
| 14 | 铅/（mg/L） | ≤0.2 |
| 15 | 粪大肠菌群数/（个/100mL） | ≤1000 |
| 16 | 蛔虫卵数/（个/L） | ≤1 |

## 附　录　C

（资料性）

西瓜主要病虫害生物农药及使用方法

西瓜主要病虫害生物农药及使用方法见表C.1。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 防治  对象 | 药 剂 | 每 667 m2 每次制剂施用量或稀释倍数 | 安全间隔期 | 施药方法 | 施药方法 |
| 炭疽病 | 5％ d-柠檬烯可溶液剂 | 90 mL~120 mL | / | 喷雾 | 发病前或发病初期施药，可施药3次，间隔7 d左右1次 |
| 灰霉病 | 1000亿CFU/g枯草芽孢杆菌可湿性粉剂 | 40 g~60 g | / | 喷雾 | 初发期或发病前效果最佳 |
| 2亿孢子/g木霉菌可湿性粉剂 | 100 g~300 g | / | 喷雾 | 发病初期或发病前施药，间隔5 d～7 d，连续施药3次 |
| 20％ β-羽扇豆球蛋白多肽可溶液剂 | 160 mL~220 mL | / | 喷雾 | 发病前或发病初期施药，每隔7 d左右1次，连续施药2次~4次 |
| 16％多抗霉素B可溶粒剂 | 20 g~25 g | 3 d | 喷雾 | 病前或发病初期用药，每隔7~10 d 施药1次，每季最多使用次数为2次 |
| 白粉病 | 50亿CFU/g解淀粉芽孢杆菌AT-332水分散粒剂 | 70 g~140 g | / | 喷雾 | 发病初期施药，间隔7 d左右，共施药2~3次 |
| 100亿CFU/g枯草芽孢杆菌可湿性粉剂 | 300倍~600倍 | / | 喷雾 | 发病前或发病初期施药，均匀喷雾，也可母苗，生产苗定植时蘸根或定植成活后灌根。 |
| 0.4％蛇床子素可溶液剂 | 100 mL~125 mL | 7~10 d | 喷雾 | 发病初期施药，每季施药2次~3次 |
| 9％萜烯醇乳油互生叶白千层提取物 | 60 mL~100 mL | / | 喷雾 | 发病前或初期施药，以后视病情和天气情况每隔7 d再喷1次，共施药4次。 |
| 枯萎病 | 2亿孢子/g木霉菌可湿性粉剂 | 330倍~500倍 | / | 灌根 | 发病前或发病初期施药，间隔7 d~10 d，连续施药3次 |
| 2000亿CFU/g枯草芽孢杆菌可湿性粉剂 | 400倍~800倍 | / | 灌根 | 移栽后灌根施药，每季可连续施药 2次~3次，施药间隔期7 d~10 d。 |
| 根腐病 | 30亿芽孢/g甲基营养型芽孢杆菌9912可湿性粉剂 | 667 g~1334 g | / | 浇灌 | 定植后浇灌，可连续施药2次，间隔20 d左右1次 |
| 叶螨 | 0.1％藜芦根茎提取物可溶液剂 | 120 g~140 g | 10 d | 喷雾 | 低龄幼虫期或卵孵化盛期施用，每季最多施药1次 |
| 斜纹夜蛾 | 5％甲氨基阿维菌素苯甲酸盐水分散粒剂 | 3 g~4 g | 7~10 d | 喷雾 | 幼龄虫盛发期施药，可施药1次~2次 |
| 5％阿维菌素乳油 | 18 mL~23 mL | 7 d | 喷雾 | 卵孵化盛期至低龄幼虫盛发期，施药1次，每季最多使用1次 |
| 蚜虫 | 0.3％苦参碱水剂 | 200 mL~260 mL | / | 喷雾 | 发生始盛期，施药1次 |
| 注：不同病虫害使用农药应符合最新西瓜登记农药产品情况。 | | | | | |

表 C.1 西瓜主要病虫害生物农药及使用方法

## 附　录　D

（资料性）

西瓜主要病虫害化学农药及使用方法

西瓜主要病虫害化学农药及使用方法见表D.1。

表 D.1 西瓜主要病虫害化学农药及使用方法

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 防治对象 | 药 剂 | 每 667 m2每次制剂施用量或稀释倍数 | 安全间隔期 | 施药方法 | 施药时期 |
| 炭疽病 | 60％唑醚·锰锌水分散粒剂 | 60 g~100 g | 5 d | 喷雾 | 发病前或发病初期，连续用药 2次~3次，间隔7 d~10 d，每季最多使用3次 |
| 430 g/L戊唑醇悬浮剂 | 10 mL~16 mL | 5 d | 喷雾 | 发病初期连续使用2次，间隔7 d~10 d，每季最多使用2次 |
| 25％吡唑醚菌酯悬浮剂 | 30 mL~40 mL | 7 d | 喷雾 | 发病前或发病初期，施药3次，间隔7 d~10 d，每季最多使用3次 |
| 灰霉病 | 25％抑霉·咯菌腈悬乳剂 | 1200倍~1500倍 | 3 d | 喷雾 | 发病前或发病初期，施药2次，间隔期为7 d~10 d，每季作物最多使用3次 |
| 50％啶酰菌胺水分散粒剂 | 30 g~45 g | 3 d | 喷雾 | 发病前或发病初期，连续施药3次，间隔7 d~10 d，每季最多用药3次 |
| 80％克菌丹水分散粒剂 | 600倍~1000倍 | 3 d | 喷雾 | 发病前或发病初期，每隔7 d~10 d施药1次，可施药2次~3次，每季最多使用3次 |
| 白粉病 | 12.5％四氟醚唑水乳剂 | 21 mL~27 mL | 5 d | 喷雾 | 发病初期，每隔10 d左右施药1次，施药2 次~3次 |
| 20％四氟·肟菌酯水乳剂 | 13 mL~16 mL | 7 d | 喷雾 | 发病初期，间隔5 d~7 d施药1次，每季最多使用3次 |
| 30％醚菌酯可湿性粉剂 | 30 g~45 g | 5 d | 喷雾 | 白粉病发病初期使用，根据发病情况可连续施药2次，间隔7 d~10 d施药一次，每季最多使用2次 |
| 25％乙嘧酚磺酸酯微乳剂 | 50 mL~70 mL | 7 d | 喷雾 | 发病前或发病初期施药，每季最多施药2次 |
| 枯萎病 | 30％氰烯菌酯·苯醚甲环唑悬浮剂 | 1000倍~2000倍 | 7 d | 灌根 | 移栽缓苗后或发病初期第1次用药，视病情间隔7 d~10 d第2次用药，每季最多使用2次 |
| 15％氰烯菌酯悬浮剂 | 400倍~660倍 | / | 灌根 | 移栽缓苗后（移栽后10~15 d）或西瓜枯萎病发病初期进行灌根处理，每季最多施药1次 |
| 根腐病 | 98％棉隆微粒剂 | 20000 g~30000 g | / | 土壤处理 | 移栽前 15 d左右施药，每季最多施药1次 |
| 20％异硫氰酸烯丙酯水乳剂 | 3000 mL~5000 mL | / | 土壤熏蒸 | 西瓜移栽前14 d，在土壤表面覆盖4 s以上厚度塑料薄膜并四周压土，随后按推荐剂量稀释药剂后（兑水量不低于250公斤/亩），膜下随水冲施或滴灌，土壤处理7 d后揭膜。揭膜散气7 d后进行移栽操作。每季最多施药1次 |

表 D.1 西瓜主要病虫害化学农药及使用方法（续）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 叶螨 | 43％联苯肼酯悬浮剂 | 10 mL~25 mL | 1 d | 喷雾 | 发生初期施药，每季最多使用2次 |
| 30％乙唑螨腈悬浮剂 | 10 mL~20 mL | 5 d | 喷雾 | 低龄若螨始盛期施药，每季最多使用2次 |
| 20％丁氟螨酯悬浮剂 | 30 mL~37.5 mL | 3 d | 喷雾 | 发生始盛期施药，每季最多施用1次 |
| 0.5％依维菌素乳油 | 500倍~1000倍 | 5 d | 喷雾 | 低龄幼虫期施药，每季最多使用2次 |
| 110 g/L乙螨唑悬浮剂 | 3000倍~5000倍 | 1 d | 喷雾 | 低龄幼若螨始盛期开始用药，每季最多施用1次 |
| 蚜虫 | 10％氟啶虫酰胺水分散粒剂 | 30 g~50 g | 1 d | 喷雾 | 低龄若虫始盛期施药，每季最多使用2次 |
| 50 g/L双丙环虫酯可分散液剂 | 10 mL~16 mL | 1 d | 喷雾 | 蚜虫发生初期喷雾处理1次，每季最多使用1次 |
| 10％吡虫啉 | 20 g~25 g | 5 d | 喷雾 | 蚜虫发病始盛期施药，叶面均匀喷药，每季最多使用2次 |
| 30％吡蚜·噻虫胺悬浮剂 | 20 mL~25 mL | 5 d | 喷雾 | 西瓜蚜虫发生始盛期兑水茎叶喷雾1次，每季最多使用1次 |
| 蓟马 | 16％啶虫·氟酰脲乳油 | 20 mL~25 mL | 3 d | 喷雾 | 始发期施药1次，每季最多使用1次 |
| 斜纹夜蛾 | 5％甲氨基阿维菌素苯甲酸盐水分散粒剂 | 3 g~4 g | 7 d | 喷雾 | 低龄幼虫盛发初期施药，每季最多使用2次 |
| 注：不同病虫害使用农药应符合最新西瓜登记农药产品情况。 | | | | | |

## 附　录　E

（资料性）

西瓜上允许使用的农药清单

西瓜上允许使用的农药清单见表E.1。

表 E.1 西瓜上允许使用的农药清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 农药类别 | 防治对象 | 农药通用名 |
| 1 | 杀菌剂 | 白粉病 | 腈菌唑·乙嘧酚磺酸酯、吡唑醚菌酯、乙嘧酚、乙嘧酚磺酸酯、四氟·醚菌酯、氟菌唑、枯草芽孢杆菌、嘧菌酯、唑醚·啶酰菌、四氟醚唑、四氟.肟菌酯、苯甲·嘧菌酯、吡唑醚菌酯·戊菌唑、蛇床子素、戊菌唑、粉唑·嘧菌酯、醚菌酯、唑醚·氟酰胺、醚菌·啶酰菌、粉唑醇、解淀粉芽孢杆菌AT-332、氟菌·肟菌酯、氨基寡糖素、互生叶白千层提取物 |
| 2 | 灰霉病 | 嘧霉胺、吡唑醚菌酯、抑霉·咯菌腈、啶酰菌胺、枯草芽孢杆菌、唑醚·啶酰菌、克菌丹、腐霉利·咯菌腈、唑醚·氟酰胺、嘧环·咯菌腈、异丙噻菌胺、解淀粉芽孢杆菌QST713、木霉菌、咯菌腈·异菌脲、氟唑菌酰羟胺·咯菌腈、氟菌·肟菌酯、多抗霉素、啶酰·嘧菌酯、氟吡菌酰胺·嘧霉胺、β-羽扇豆球蛋白多肽 |
| 3 | 炭疽病 | d-柠檬烯、吡唑醚菌酯、嘧菌酯、克菌丹、唑醚·锰锌、苯甲·嘧菌酯、戊唑醇、苯醚甲环唑、木霉菌、二氰·吡唑酯、嘧酯·噻唑锌、咪鲜胺、二氰蒽醌、氟啶胺 |
| 4 | 枯萎病 | 枯草芽孢杆菌、井冈·多粘菌、木霉菌、氰烯菌酯·苯醚甲环唑、氰烯菌酯 |
| 5 | 根腐病 | 甲基营养型芽孢杆菌9912、棉隆、异硫氰酸烯丙酯 |
| 6 | 叶斑病 | 吡唑醚菌酯 |
| 7 | 杀虫剂 | 蚜虫 | 双丙环虫酯、苦参碱、吡蚜·噻虫胺、氟啶虫酰胺、吡虫啉 |
| 8 | 斜纹夜蛾 | 甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、阿维菌素 |
| 9 | 蓟马 | 啶虫·氟酰脲 |
| 10 | 红蜘蛛 | 藜芦根茎提取物、联苯肼酯、依维菌素、乙螨唑、丁氟螨酯 |
| 11 | 线虫、根结线虫 | 硫酰氟、棉隆 |
| 12 | 二斑叶螨 | 联苯肼酯、腈吡螨酯、乙唑螨腈 |
| 13 | 叶螨 | 丁氟螨酯 |
| 14 | 除草剂 | 一年生阔叶杂草 | 甜菜安·宁 |
| 15 | 植物生长调节剂 | / | 24-表芸苔素内酯、噻苯隆、苄氨·赤霉酸 |
| 注：此表为西瓜上已登记农药、来源于中国农药信息网（网址：http://www.chinapesticide.org.cn/），最新西瓜登记农药产品情况适用于本文件，国家新禁用的农药自动从本清单中删除。 | | | |

## 附　录　F

（资料性）

主要西瓜品种

主要西瓜品种见表F.1。

表 F.1 主要西瓜品种

|  |  |
| --- | --- |
| 大型果 | 京欣、黑皮无籽、庆红宝、黑金刚、庆发黑马、抗病早冠龙、中牟西瓜、甜王、凤光、寿山、西  农8号、安农二号、花皮无籽、金钟冠龙、新红宝等。 |
| 中型果 | 早佳8424、麒麟瓜、黑美人、红虎、华蜜冠龙、少籽巨宝、雪峰花皮无籽、黄宝石无籽西瓜、台  农新一号、雪莲8号、中选1号、玉麟、京欣一号、郑抗无子四号、蜜宝等。 |
| 小型果 | 迎春、早春红玉、特小凤、小天使、春雷、京秀、红小玉、黄小玉、雪峰小玉七号、小麒麟、墨  童、帅童、中江红丽、海育1号、金玉玲珑、阜宁西瓜等。 |
| 注1：凡单果重大于5.0 kg的为大果型，单果重2.5 kg～5.0 kg的为中果型，单果重小于2.5 kg的为小果型。  注2：其他品种参照执行。 | |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_