



中华人民共和国农业行业标准

NY/T 750—2011
代替 NY/T 750—2003

绿色食品 热带、亚热带水果

Green food—Tropical and subtropical fruits

2011-09-01 发布

2011-12-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 NY/T 750—2003《绿色食品 热带、亚热带水果》。本标准与 NY/T 750—2003 相比，主要变化如下：

——适用范围增加了莲雾、人心果、西番莲、山竹、火龙果、菠萝蜜、番荔枝和青梅八个品种，并在要求中增加其相应内容；

——卫生指标中增加了倍硫磷的限量要求；

——敌百虫、乐果、百菌清、毒死蜱、氰戊菊酯、溴氰菊酯、氯氰菊酯、氯氟氰菊酯等农药按 NY/T 761 的方法测定，多菌灵按 NY/T 1680 的方法测定；

——检验规则、包装、运输和贮存分别引用绿色食品标准 NY/T 1055、NY/T 658 和 NY/T 1056。

本标准由中华人民共和国农业部农产品质量安全监管局提出。

本标准由中国绿色食品发展中心归口。

本标准主要起草单位：农业部食品质量监督检验测试中心（湛江）。

本标准主要起草人：林玲、杨春亮、查玉兵、李涛、程盛华、郑龙、蔡建成、苏子鹏、叶剑芝、刘杰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——NY/T 750—2003。

绿色食品 热带、亚热带水果

1 范围

本标准规定了绿色食品热带、亚热带水果的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于绿色食品热带和亚热带水果,包括荔枝、龙眼、香蕉、菠萝、芒果、枇杷、黄皮、番木瓜、番石榴、杨梅、杨桃、橄榄、红毛丹、毛叶枣、莲雾、人心果、西番莲、山竹、火龙果、菠萝蜜、番荔枝和青梅。

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 191 包装储运图示标志

GB/T 5009.11 食品中总砷及无机砷的测定

GB 5009.12 食品安全国家标准食品中铅的测定

GB/T 5009.15 食品中镉的测定

GB/T 5009.17 食品中总汞及有机汞的测定

GB/T 5009.18 食品中氟的测定

GB/T 5009.19 食品中有机氯农药多组分残留量的测定

GB/T 5009.34 食品中亚硫酸盐的测定

GB 7718 预包装食品标签通则

GB 8210 出口柑橘鲜果检验方法

GB/T 12456 食品中总酸的测定

GB/T 13867—1992 鲜枇杷果

GB/T 20769 水果和蔬菜中 450 种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

NY/T 391 绿色食品 产地环境技术条件

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 515 荔枝

NY/T 658 绿色食品 包装通用准则

NY/T 761 蔬菜和水果中有机磷、有机氯、拟除虫菊酯和氨基甲酸酯类农药多残留的测定

NY/T 1055 绿色食品 产品检验规则

NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则

NY/T 1680 蔬菜、水果中多菌灵等 4 种苯并咪唑类农药残留量的测定 高效液相色谱法

中国绿色食品商标标志设计使用规范手册

3 术语和定义

NY/T 515 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

后熟 afterripenin

在采收后继续发育完成成熟的过程。

3.2

日灼 sun-baked wound

因强光灼伤而在果皮上形成的异常斑块。

4 要求

4.1 基本要求

产地环境应符合 NY/T 391 的规定。生产过程中农药和化肥使用应分别符合 NY/T 393 和 NY/T 394 的规定。

4.2 感官

荔枝、龙眼、香蕉、菠萝、芒果、枇杷、黄皮、番木瓜、番石榴、杨梅、杨桃、橄榄、红毛丹、毛叶枣、莲雾、人心果、西番莲、山竹、火龙果、菠萝蜜、番荔枝和青梅共性要求应符合表 1 的规定,其中部分水果果柄长度的要求应符合表 2 的规定。

表 1 感 官

项 目	要 求
果实外观	果形完整,新鲜,无裂果,无变质和腐烂,基本上无可见的异物,无机械伤,具有本品种成熟时应有的特征色泽
病虫害	无果肉褐变、病果、虫果、病斑
气味或滋味	具有该品种正常的气味或滋味,无异味
成熟度	发育正常,具有适合鲜食或加工要求的成熟度

表 2 果柄长度要求

项 目	芒 果	菠 萝	番木瓜	番荔枝	菠萝蜜
果柄长度	不超过 1 cm	不超过 2 cm	不超过 1 cm	不超过 1 cm	不超过 5 cm

4.3 理化指标

各种水果的理化指标应符合表 3 规定。

表 3 理化指标

水果名称	可食率, %	可溶性固形物, %	可滴定酸, % (以柠檬酸计)
黄皮	—	≥13	—
菠萝	≥48	≥11	≤1.1
橄榄	—	≥9	≤1.6
杨梅	—	≥9	≤1.5
荔枝	≥60	≥14	≤0.5
龙眼	≥60	≥15	≤0.2
香蕉	≥53	≥16	≤0.8
芒果	≥55	≥10	≤1.5
枇杷	≥58	≥8	≤0.9
番石榴	—	≥9	≤0.3
番木瓜	≥70	≥10	≤0.3
杨桃	—	≥7.0	≤0.5
红毛丹	≥40	≥13	≤1.6
毛叶枣	≥74	≥8	≤0.9
人心果	≥74	≥16	≤1.2

表 3 (续)

水果名称	可食率, %	可溶性固形物, %	可滴定酸, % (以柠檬酸计)
莲雾	—	≥5	≤0.4
西番莲 ^a	≥30	≥10	≤4.0
山竹	≥30	≥13	≤0.7
火龙果	≥58	≥9	≤0.6
菠萝蜜	≥43	≥13	≤0.5
番荔枝	≥50	≥15	≤0.5
青梅	≥73	≥6.0	≥4.3

^a 西番莲可食率为果汁率。

4.4 卫生指标

各种水果卫生指标应符合表 4 规定。

表 4 卫生指标

单位为毫克每千克

序号	项 目	指 标
1	无机砷(以 As 计)	≤0.05
2	铅(以 Pb 计)	≤0.1
3	镉(以 Cd 计)	≤0.05
4	总汞(以 Hg 计)	≤0.01
5	氟(以 F 计)	≤0.5
6	六六六(BHC)	≤0.05
7	滴滴涕(DDT)	≤0.05
8	乐果(dimethoate)	≤0.5
9	敌敌畏(dichlorvos)	≤0.2
10	马拉硫磷(malathion)	≤2
11	倍硫磷(fenthion)	≤0.05
12	杀螟硫磷(fenitrothion)	≤0.5
13	敌百虫(trichlorfon)	≤0.1
14	毒死蜱(chlorpyrifos)	≤1
15	氯氰菊酯(cypermethrin)	≤2
16	多菌灵(carbendazim)	≤0.5
17	百菌清(chlorothalonil)	≤1
18	二嗪磷(diazinon)	≤0.1
19	辛硫磷(phoxim)	≤0.05
20	亚胺硫磷(phosmet)	≤5
21	溴氰菊酯(deltamethrin)	≤0.05
22	氰戊菊酯(fenvalerate)	≤0.2
23	氯氟氰菊酯(cyhalothrin)	≤0.2
24	二氧化硫 ^a (sulfur dioxide)	≤30

^a 仅适用于荔枝和龙眼。

5 试验方法

5.1 感官评判

将样品置于自然光下,通过感官检验果实外观、病虫害、成熟度、气味和滋味等。

5.2 理化检测

5.2.1 可食率

取样果 200 g~500 g(单果重 $\geq$ 400 g 的果实可酌情取 2 个~5 个),称量全果质量,并将果皮、果肉和种子分开,称量果皮加种子的质量。按式(1)计算可食部分百分数。

$$X = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

X ——样品可食率,单位为百分率(%);

m_1 ——全果质量,单位为克(g);

m_2 ——果皮+种子质量,单位为克(g)。

5.2.2 可溶性固形物

按 GB/T 13867—1992 中 7.4 可溶性固形物的检测规定执行。对于果汁较少的果实(如香蕉、菠萝蜜),可把果实可食部分切碎,混匀,称取 20 g~50 g,准确至 0.01 g,放入称量过的烧杯,加入 100 mL~150 mL 蒸馏水稀释,用玻璃棒搅拌,并缓和煮沸 2 min~3 min,取下烧杯,待冷却至室温,再次称量,准确至 0.01 g,然后通过滤纸或布氏漏斗过滤,滤液用折射仪测定。读取标尺上的百分数,同时记录温度。平行测定 2 次~3 次取其平均值。测定温度不在 20℃时,参照 GB 8210—1987 出口柑橘鲜果检验方法中附录 A 将检测读数校正为 20℃标准温度下的可溶性固形物含量。未经稀释的试样,温度校正后的读数即为试样的可溶性固形物含量。稀释过的试样可溶性固形物的含量按式(2)计算:

$$P = P_0 \times \frac{m_1}{m_0} \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

P ——可溶性固形物含量,单位为百分率(%);

P_0 ——测定液可溶性固形物含量,单位为百分率(%);

m_0 ——稀释前试样质量,单位为克(g);

m_1 ——稀释后试样质量,单位为克(g)。

5.2.3 可滴定酸的测定

按 GB/T 12456 的规定执行。

5.3 卫生指标

5.3.1 无机砷

按 GB/T 5009.11 的规定执行。

5.3.2 铅

按 GB/T 5009.12 的规定执行。

5.3.3 镉

按 GB/T 5009.15 的规定执行。

5.3.4 汞

按 GB/T 5009.17 的规定执行。

5.3.5 氟

按 GB/T 5009.18 的规定执行。

5.3.6 六六六、滴滴涕

按 GB/T 5009.19 的规定执行。

5.3.7 乐果、敌敌畏、倍硫磷、马拉硫磷、杀螟硫磷、敌百虫、百菌清、毒死蜱、二嗪磷、氯氰菊酯、溴氰菊酯、氰戊菊酯、氯氟氰菊酯、亚胺硫磷

按 NY/T 761 的规定执行。

5.3.8 多菌灵

按 NY/T 1680 的规定执行。

5.3.9 二氧化硫

按 GB/T 5009.34 的规定执行。

5.3.10 辛硫磷

按 NY/T 761 的规定执行或按 GB/T 20769 的规定执行。

6 检验规则

应按照 NY/T 1055 的规定执行。

7 标志和标签

7.1 标志

绿色食品外包装上应印有绿色食品标志,标注办法应符合《中国绿色食品商标标志设计使用规范手册》的规定。贮运图示按 GB/T 191 的规定执行。

7.2 标签

按 GB 7718 的规定执行。

8 包装、运输和贮存

8.1 包装

按 NY/T 658 的规定执行。

8.2 运输和贮存

按 NY/T 1056 的规定执行。
