

ICS

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 752—2020
代替 NY/T 752-2012

绿色食品 蜂产品

Green food – Bee product

（报批稿）

2020—08—26 发布

2021—01—01 实施

中华人民共和国农业农村部 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 752—2012《绿色食品 蜂产品》。与 NY/T 752—2012 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了蜂蜜和蜂王浆中喹诺酮类残留限量指标；
- 增加了蜂王浆中硝基咪唑类残留限量指标；
- 增加了蜂花粉中总糖、黄酮类化合物、酸度理化指标；
- 修订了蜂蜜中淀粉酶活性指标；
- 删除了蜂花粉中六六六、滴滴涕残留限量指标；
- 删除了附录 A 蜂蜜中锌理化指标；
- 修改了蜂花粉中微生物指标；
- 更新或替换了一部分检测方法。

本标准由中华人民共和国农业农村部农产品质量安全监管司提出。

本标准由中国绿色食品发展中心归口。

本标准起草单位：农业农村部蜂产品质量监督检验测试中心（北京）、中国绿色食品发展中心、武汉市葆春蜂王浆有限责任公司、绿纯（北京）科技有限公司。

本标准主要起草人：陈兰珍、李熠、周金慧、张金振、金玥、黄京平、张宪、朱黎、谢勇、辛金艳。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- NY/T 752—2003
- NY/T 752—2012

绿色食品 蜂产品

1 范围

本标准规定了绿色食品蜂产品的分类、要求、检验规则、标签、包装、运输和储存。

本标准适用于绿色食品蜂蜜、蜂王浆（包括蜂王浆冻干粉）、蜂花粉。不适用于巢蜜、蜂胶、蜂蜡及其制品。

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 2762	食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 4789.1	食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
GB 4789.2	食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
GB 4789.3	食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
GB 4789.4	食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
GB 4789.5	食品安全国家标准 食品微生物学检验 志贺氏菌检验
GB 4789.10	食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
GB 4789.15	食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
GB 5009.3	食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.4	食品安全国家标准 食品中灰分的测定
GB 5009.5	食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
GB 5009.8	食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的测定
GB 5009.11	食品安全国家标准 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 5009.15	食品安全国家标准 食品中镉的测定
GB 7718	食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 9697	蜂王浆
GB 14963	食品安全国家标准 蜂蜜
GH/T 18796	蜂蜜
GB/T 18932.1	蜂蜜中碳-4 植物糖含量测定方法 稳定碳同位素比率法
GB/T 18932.10	蜂蜜中溴螨酯、4,4'-二溴二苯甲酮残留量的测定方法 气相色谱/质谱法
GB/T 18932.16	蜂蜜中淀粉酶值的测定方法 分光光度法
GB/T 18932.17	蜂蜜中 16 种磺胺残留量的测定方法 液相色谱-串联质谱法
GB/T 18932.18	蜂蜜中羟甲基糠醛含量的测定方法 液相色谱-紫外检测法
GB/T 18932.19	蜂蜜中氯霉素残留量的测定方法 液相色谱-串联质谱法
GB/T 18932.23	蜂蜜中土霉素、四环素、金霉素、强力霉素残留量的测定方法 液相色谱-串联质谱法
GB/T 18932.24	蜂蜜中呋喃它酮、呋喃西林、呋喃妥因和呋喃唑酮代谢物残留量的测定方法 液相色谱-串联质谱法
GB/T 20573	蜜蜂产品术语
GB/T 20757	蜂蜜中十四种喹诺酮类药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
GB/T 21167	蜂王浆中硝基呋喃类代谢物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
GB/T 21169	蜂蜜中双甲脒及其代谢物残留量测定 液相色谱法

GB/T 21528	蜜蜂产品生产管理规范
GB/T 21532	蜂王浆冻干粉
GB/T 22945	蜂王浆中链霉素、双氢链霉素和卡那霉素残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
GB/T 22947	蜂王浆中十八种磺胺类药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
GB/T 22995	蜂蜜中链霉素、双氢链霉素和卡那霉素残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
GB 23200.100	食品安全国家标准 蜂王浆中多种菊酯类农药残留量的测定 气相色谱法
GB/T 23407	蜂王浆中硝基咪唑类药物及其代谢物残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法
GB/T 23409	蜂王浆中土霉素、四环素、金霉素、强力霉素残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法
GB/T 23410	蜂蜜中硝基咪唑类药物及其代谢物残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法
GB/T 23411	蜂王浆中 17 种喹诺酮类药物残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法
GB/T 23869	花粉中总汞的测定方法
GB 28050	食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB/T 30359	蜂花粉
GB 31636	食品安全国家标准 花粉
JJF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则
NY/T 391	绿色食品 产地环境质量
NY/T 393	绿色食品 农药使用准则
NY/T 472	绿色食品 兽药使用准则
NY/T 658	绿色食品 包装通用准则
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
SN/T 0852	进出口蜂蜜检验规程
SN/T 2063	进出口蜂王浆中氯霉素残留量的检测方法 液相色谱-串联质谱法
农业部 781 号公告-7	蜂蜜中氟氯苯氧菊酯残留量的测定 气相色谱法
农业部 781 号公告-9	蜂蜜中氟胺氰菊酯残留量的测定 气相色谱法
国家质量监督检验检疫总局令 2005 年第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》	

3 术语和定义

GH/T 18796、GB 9697、GB/T 20573、GB/T 21532 和 GB/T 30359 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

蜂蜜 honey; bee honey

蜂蜜是由工蜂采集植物的花蜜、分泌物或蜜露，与自身分泌物结合后，在巢脾内转化、脱水、贮存至成熟的天然甜味物质。

3.2

蜂王浆、蜂皇浆 royal jelly

工蜂咽下腺和上颚腺分泌的，主要用于饲喂蜂王和蜂幼虫的乳白色、淡黄色或浅橙色浆状物质。

3.3

蜂王浆冻干粉、蜂皇浆冻干粉 lyophilized royal jelly powder

通过真空冷冻干燥方法加工制成的脱水蜂王浆粉末。

3.4

蜂花粉 bee pollen

工蜂采集显花植物花蕊中的花粉粒，加入唾液和花蜜混合而成的物质。

4 要求

4.1 产地环境

应符合 NY/T 391 的要求。

4.2 原料生产

应符合 NY/T 393、NY/T 472 的要求。

4.3 生产过程

应符合 GB/T 21528 的要求。

4.4 感官

4.4.1 蜂蜜

蜂蜜的感官要求，应符合表 1 规定。

表 1 蜂蜜感官要求

项 目	要求	检验方法
色泽	依蜜源品种不同，从水白色至深琥珀色或深色	GH/T 18796
气味、滋味	具有蜜源植物的花的气味。单一花种蜂蜜应具有该种蜜源植物的花的气味。无酒味等其他异味；口感甜润或细腻	
状态	常温下呈粘稠流体状，或部分及全部结晶。无发酵状态	
杂质	不得含有蜜蜂肢体、幼虫、蜡屑及肉眼可见杂质（含蜡屑巢蜜除外）	

4.4.2 蜂王浆

蜂王浆的感官要求，应符合表 2 规定。

表 2 蜂王浆感官要求

项 目	要求	检验方法
色泽	乳白色、淡黄色或浅橙色，有光泽；冰冻状态有冰晶的光泽	GB 9697
气味、滋味	解冻状态时，应有类似花蜜或花粉的香味和辛香味；气味纯正，不得有发酵、酸败气味；有明显的酸、涩、辛辣和甜味感，上颚和咽喉有刺激感；咽下或吐出后，咽喉刺激感仍会存留一些时间；冰冻状态时，初品尝有颗粒感，逐渐消失，并出现与解冻状态同样的口感	
状态	常温或解冻后呈粘浆状，具有流动性	
杂质	不应有气泡及肉眼可见杂质	

4.4.3 蜂王浆冻干粉

蜂王浆冻干粉的感官要求，应符合表 3 规定。

表 3 蜂王浆冻干粉感官要求

项 目	要求	检验方法
色泽	乳白色或淡黄色	GB/T 21532
气味、滋味	有蜂王浆香气，气味纯正，不得有发酵、发臭等异味。有明显的酸、涩、辛辣味，回味略甜	
状态	粉末状	
杂质	无肉眼可见杂质	

4.4.4 蜂花粉

蜂花粉的感官要求，应符合表 4 规定。

表 4 蜂花粉感官要求

项 目	要求	检测方法
-----	----	------

色泽	单一品种蜂花粉应具有该品种蜂花粉特有的颜色	GB 31636
滋味、气味	具有蜂花粉应有的滋味和气味，无异味	
状态	粉末或不规则的扁圆形团粒（颗粒），无虫蛀，无霉变，无正常视力可见外来异物	

4.5 理化指标

4.5.1 蜂蜜

应符合表 5 规定。

表 5 蜂蜜理化指标

项 目	指 标	检验方法
水分, g/100 g 荔枝蜂蜜、龙眼蜂蜜、柑橘蜂蜜、鹅掌柴蜂蜜、乌桕蜂蜜。 其他蜂蜜	≤ 23 ≤ 20	SN/T 0852
果糖和葡萄糖, g/100 g	≥ 60	GB 5009.8
蔗糖, g/100 g 桉树蜂蜜、柑橘蜂蜜、荔枝蜂蜜、野桂花蜂蜜和紫花苜蓿蜂蜜。 其他蜂蜜	≤ 10 ≤ 5	GB 5009.8
酸度 (1mol/L 氢氧化钠), mL/kg	≤ 40	SN/T 0852
羟甲基糠醛(HMF), mg/kg	≤ 40	GB/T 18932.18
淀粉酶活性, mL/(g·h) 荔枝蜂蜜、龙眼蜂蜜、柑橘蜂蜜、鹅掌柴蜂蜜。 其他蜂蜜	≥ 4 ≥ 8	GB/T 18932.16
碳-4 植物糖, g/100g	≤ 7	GB/T 18932.1

4.5.2 蜂王浆及其冻干粉

应符合表 6 的规定。

表 6 蜂王浆及其冻干粉理化指标

项 目	指 标		检验方法
	蜂王浆	蜂王浆冻干粉	
10-羟基-2-癸烯酸, g/100 g	≥ 1.8	≥ 5.0	GB 9697
水分, g/100 g	≤ 67.5	≤ 3.0	
蛋白质, g/100 g	11~16	≥ 33	
总糖(以葡萄糖计), g/100 g	≤ 15	≤ 45	
灰分, g/100 g	≤ 1.5	≤ 4.0	
酸度 (1mol/L 氢氧化钠), mL /100 g	30~53	90~159	
淀粉	不得检出	不得检出	

4.5.3 蜂花粉

应符合表 7 的规定。

表 7 蜂花粉理化指标

项 目	指 标	检验方法
水分, g/100 g	≤ 6	GB 5009.3
蛋白质, g/100 g	≥ 15	GB 5009.5
灰分, g/100 g	≤ 5	GB 5009.4
单一品种蜂花粉率, %	≥ 90	GB/T 30359
碎花粉率, %	≤ 3	GB/T 30359
总糖 (以还原糖计), g/100 g	15-50	GB/T 30359
黄酮类化合物 (以无水芦丁计), mg/100 g	≥ 400	GB/T 30359
酸度 (以 pH 值表示)	≥ 4.4	GB/T 30359

4.6 污染物限量、农药残留限量和兽药残留限量

4.6.1 蜂蜜

污染物、农药残留和兽药残留限量应符合相关食品安全国家标准的规定，同时符合表 8 的规定。

表 8 蜂蜜中污染物、农药残留及兽药残留限量

单位为 $\mu\text{g}/\text{kg}$

项 目	指 标	检验方法
总砷 (以 As 计)	≤ 200	GB 5009.11
铅(以 Pb 计)	≤ 100	GB 5009.12
镉(以 Cd 计)	≤ 100	GB 5009.15
氟胺氰菊酯 (Fluvalinate)	≤ 50	农业部 781 号公告-9
氟氯苯氧菊酯(Flumethrin)	≤ 5	农业部 781 号公告-7
溴螨酯(Bromopropylate)	≤ 100	GB/T 18932.10
双甲脒 (Amitraz)	不得检出 ^a	GB/T 21169
硝基呋喃类(Nitrofurans) (以 3-氨基-2-噁唑烷基酮(AOZ), 或 5-吗啉甲基-3-氨基-2-噁唑烷基酮(AMOZ), 或 1-氨基-2-内酰胺(AHD), 或氨基脒 (SEM) 计)	不得检出 ^b	GB/T 18932.24
氯霉素 (Chloramphenicol)	不得检出 (<0.1)	GB/T 18932.19
硝基咪唑类 (Nitroimidazoles)	不得检出 ^c	GB/T 23410
磺胺类 (Sulfonamides)	不得检出 ^d	GB/T 18932.17
土霉素/金霉素/四环素 (总量) (Oxytetracycline/Chlortetracycline/Tetracycline)	≤ 300	GB/T 18932.23
链霉素(Streptomycin)	≤ 20	GB/T 22995
喹诺酮类 (fluoroquinolones)	不得检出 (<2)	GB/T 20757

^a 双甲脒检出限为 $10\mu\text{g}/\text{kg}$, 双甲脒代谢物 (2,4-二甲基苯胺) 检出限为 $20\mu\text{g}/\text{kg}$
^b 3-氨基-2-噁唑烷基酮 (AOZ)、5-吗啉甲基-3-氨基-2-噁唑烷基酮 (AMOZ)、1-氨基-2-内酰胺 (AHD) 和氨基脒 (SEM) 的检出限分别为 0.2、0.2、0.5、0.5 $\mu\text{g}/\text{kg}$
^c 甲硝唑 (MNZ)、二甲硝咪唑 (DMZ)、洛硝哒唑 (RNZ)、异丙硝唑 (IPZ) 的检出限为 $1.0\mu\text{g} / \text{kg}$, 2-羟甲基-1-甲基-5-硝基咪唑 (HMMNI)、2- (2-羟异丙基) -1-甲基-5-硝基咪唑 (IPZOH)、1- (2-羟乙基) —2-羟甲基-5-硝基咪唑 (MNZOH) 的检出限为 $2.0\mu\text{g}/\text{kg}$
^d 磺胺甲噁二唑的检出限为 $1.0\mu\text{g}/\text{kg}$; 磺胺醋酰、磺胺嘧啶、磺胺吡啶、磺胺二甲异噁唑、磺胺甲基嘧啶、磺胺氯噻嗪、磺胺-6-甲氧嘧啶、磺胺邻二甲氧嘧啶、磺胺甲基异噁唑的检出限为 $2.0\mu\text{g}/\text{kg}$; 磺胺噻唑、磺胺甲氧噻嗪、磺胺间二甲氧嘧啶为 $4.0\mu\text{g}/\text{kg}$; 磺胺甲氧嘧啶、磺胺二甲嘧啶为 $8.0\mu\text{g}/\text{kg}$; 磺胺苯吡唑为 $12.0\mu\text{g}/\text{kg}$

4.6.2 蜂王浆及蜂王浆冻干粉

污染物、农药残留和兽药残留限量应符合相关食品安全国家标准的规定，同时符合表 9 的规定。

表 9 蜂王浆及蜂王浆冻干粉中污染物、农药残留及兽药残留限量

单位为 $\mu\text{g}/\text{kg}$

项 目	指 标	检验方法
总砷 (以 As 计)	≤ 200	GB 5009.11
铅(以 Pb 计)	≤ 200	GB 5009.12
氟胺氰菊酯 (Fluvalinate)	≤ 20	GB 23200.100
硝基呋喃类(Nitrofurans) (以 3-氨基-2-噁唑烷基酮(AOZ), 或 5-甲基吗啉-3-氨基-2-噁唑烷基酮(AMOZ), 或 1-氨基-2-内酰胺(AHD), 或氨基脒 (SEM) 计)	不得检出(<0.5)	GB/T 21167
氯霉素 (Chloramphenicol)	不得检出(<0.3)	SN/T 2063
土霉素/金霉素/四环素 (总量) (Oxytetracycline/Chlortetracycline/Tetracycline)	≤ 300	GB/T 23409
链霉素(Streptomycin)	≤ 20	GB/T22945
磺胺类 (Sulfonamides)	不得检出(<5.0)	GB/T 22947
硝基咪唑类 (Nitroimidazoles)	不得检出 ^a	GB/T 23407
喹诺酮类 (Fluoroquinolones)	不得检出 (<2.5)	GB/T 23411

^a 甲硝唑 (MNZ)、二甲硝咪唑 (DMZ)、洛硝哒唑 (RNZ)、异丙硝唑 (IPZ) 的检出限为 $2.0\mu\text{g} / \text{kg}$, 2-羟甲基-1-甲基-5-硝基咪唑 (HMMNI)、2- (2-羟异丙基) -1-甲基-5-硝基咪唑 (IPZOH) 的检出限为 $5.0\mu\text{g}/\text{kg}$

4.6.3 蜂花粉

污染物、农药残留限量应符合相关食品安全国家标准的规定，同时符合表 10 的规定。

表 10 蜂花粉中污染物残留限量

单位为 $\mu\text{g}/\text{kg}$

项 目	指 标	检验方法
总砷 (以 As 计)	≤ 200	GB 5009.11
铅(以 Pb 计)	≤ 500	GB 5009.12
总汞(以 Hg 计)	≤ 15	GB/T 23869

4.7 微生物限量

应符合表11~14的规定。

表 11 蜂蜜中微生物限量

项 目	指 标	检验方法 ^a
菌落总数, CFU/g	≤ 1000	GB 4789.2
大肠菌群, MPN/g	≤ 0.3	GB 4789.3
霉菌计数, CFU/g	≤ 200	GB 4789.15
沙门氏菌	0/25 g	GB 4789.4
志贺氏菌	0/25 g	GB 4789.5
金黄色葡萄球菌	0/25 g	GB 4789.10
^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1 执行。		

表 12 蜂王浆中微生物限量

项 目	指 标	检验方法 ^a
菌落总数, CFU/g	≤ 200	GB 4789.2
大肠菌群, MPN/g	≤ 0.3	GB 4789.3
霉菌和酵母计数, CFU/g	≤ 50	GB 4789.15
沙门氏菌	0/25 g	GB 4789.4
志贺氏菌	0/25 g	GB 4789.5
金黄色葡萄球菌	0/25 g	GB 4789.10
^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1 执行。		

表 13 蜂王浆冻干粉中微生物限量

项 目	指 标	检验方法 ^a
菌落总数, CFU/g	≤ 1000	GB 4789.2
大肠菌群, MPN/g	≤ 0.3	GB 4789.3
霉菌和酵母计数, CFU/g	≤ 50	GB 4789.15
沙门氏菌	0/25 g	GB 4789.4
志贺氏菌	0/25 g	GB 4789.5
金黄色葡萄球菌	0/25 g	GB 4789.10
^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1 执行。		

表 14 蜂花粉中微生物限量

项 目	指 标	检验方法 ^a
沙门氏菌	0/25 g	GB 4789.4
志贺氏菌	0/25 g	GB 4789.5
金黄色葡萄球菌	0/25 g	GB 4789.10
^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1 执行。		

4.8 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局令 2005 年第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定, 检验方法按 JJF 1070 执行。

5 检验规则

申请绿色食品应按照本标准中4.4-4.8以及附录A所确定的项目进行检验，每批产品交收（出厂）前，都应进行交收（出厂）检验，交收（出厂）检验内容包括包装、标志、净含量、感官、理化指标、微生物。其他要求应符合NY/T 1055的规定。

6 标签

标签应符合 GB 7718 及 GB 28050 的规定。

7 包装、运输和贮存

7.1 包装应符合 NY/T 658 的规定。

7.2 运输和贮存应符合 NY/T 1056 的规定。鲜蜂王浆原料及成品应及时生产和冷冻贮存。

附录 A
(规范性附录)
绿色食品 蜂产品申报检验项目

表 A.1 规定了除 4.4~4.8 所列项目外，依据食品安全国家标准和绿色食品蜂产品生产实际情况，绿色食品蜂产品申报检验还应检验的项目。

表 A.1 蜂花粉微生物项目

项目	采样方案及限量（若非指定，均以/25g 表示）				检验方法
	n	c	n	M	
菌落总数(CFU/g)	5	2	10 ³	10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群(MPN/g)	5	2	4.3	46	GB 4789.3
霉菌/（CFU/g）≤	2×10 ²				GB 4789.15
注 1：n 为同一批次产品应采集的样品件数；c 为最大可允许超出 m 值的样品数；m 为微生物指标可接受水平限量值；M 为微生物指标的最高安全限量值。					
注 2：菌落总数、大肠菌群等采样方案以最新国家标准为准。					