

食品安全标准及监督管理

部分食品抽检中存在的问题及解决方案

高媛¹,程玲云^{2,3},吴艳⁴,于艳艳^{2,3},杨卓然^{2,3},韩世鹤¹

- (1. 中国检验检疫科学研究院,北京 100176;2. 山东省食品药品检验研究院,山东济南 250101;
3. 国家市场监督管理总局重点实验室肉及肉制品监管技术,山东济南 250101;4. 福建省产品质量检验研究院,
福建福州 350002)

摘要:食品安全监督抽检是食品安全监管的重要技术支撑,而准确甄别食品类别,并依据相关标准做出正确判定是抽检工作的关键点和难点。本文对茶叶及其制品、糖果和粮食加工品三类食品抽检中易出现的问题进行分析总结,并提出相应对策及建议,旨在为抽检工作者在对食品进行分类和判定时提供参考,从而降低食品安全抽检工作的风险,提高抽检工作的质量。

关键词:食品分类;抽样;检验;标准

中图分类号:R155 文献标识码:A 文章编号:1004-8456(2023)02-0259-07

DOI:10.13590/j.cjfh.2023.02.018

Problems in some food sampling inspection and solutions

GAO Yuan¹, CHENG Lingyun^{2,3}, WU Yan⁴, YU Yanyan^{2,3}, YANG Zhuoran^{2,3}, HAN Shihe¹

- (1. Chinese Academy of Inspection and Quarantine, Beijing 100176, China; 2. Shandong Institute for Food and Drug Control, Shandong Ji'nan 250101, China; 3. Key Laboratory of Supervising Technology for Meat and Meat Products for State Market Regulation, Shandong Ji'nan 250101, China;
4. Fujian Inspection and Research Institute for Product Quality, Fujian Fuzhou 350002, China)

Abstract: Food supervision sampling is an important technical support of food safety supervision. It is the difficult and key point to make correct food classification and make correct judgment according to relevant standards. This paper summarizes the problems in food classification and technical judgment for 3 types of food including tea and its products, candies and grain products, aiming to provide reference for sampling inspection staff. It can ensure the accuracy of food classification, reduce the risk of false judgment and improve the efficacy of sampling inspection.

Key words: Food classification; sampling; inspection; standards

国家市场监督管理总局对2014年12月原国家食品药品监督管理总局制定的《食品安全抽样检验管理办法》^[1](以下简称《办法》)进行了修订,新办法于2019年10月1日起实施。该《办法》符合《关于深化改革加强食品安全工作的意见》中的要求^[2],完善以问题为导向的食品安全抽检监测机制,建立国家、省、市、县级抽检事权四级统筹、各有侧重、不重不漏,统一制定计划、统一组织实施、统一数据报送、统一结果利用的食品安全抽查体系;力争抽检

样品覆盖所有食用农产品种类和食品在产获证企业、品种、项目,到2020年农产品和食品抽检达到4批次/千人^[3]。实际上,国家食品安全抽样检验系统显示,2020年共完成食品抽检任务695.74万批次,食品检验量达到4.97批次/千人,超额完成此目标。然而,从统计分析层面,虽然数量上达标,但在数据质量上还存在问题。

黄好强等^[4-8]均提出,目前食品品种的多样性、复杂性及新品种的不断出现,检测人员工作执行不到位及被抽样单位不配合等是食品抽样工作的痛点和难点,并指出食品分类不能仅仅依据产品名称来判断,要结合产品执行标准、生产许可及工艺、《国家食品安全抽样检验实施细则(2021年版)》^[9](以下简称《细则》)、产品标签等内容综合判断;而检验需依据实施细则的分类,判定需依据相关标准。于艳艳等^[10]、刘章等^[11]、石慧丽等^[12]等分别从

收稿日期:2021-12-20

基金项目:“十三五”国家重点研发计划(2018YFC1603600);中国检验检疫科学研究院基本科研业务费项目(2020JK013)

作者简介:高媛 女 助理研究员 研究方向为预警交流和统计分析 E-mail:350597216@qq.com

通信作者:韩世鹤 女 助理研究员 研究方向为预警交流和统计分析 E-mail:hanshihe@hotmail.com

粮食加工品、水产品及水产制品、食用油油脂及制品、豆制品的角度阐述具体的食品分类及判定方法。

目前在食品安全抽检工作中,存在没有统一的食物分类标准而导致分类不清晰;各检验机构本身对标准理解不同,加上标准的重复、更新等,使检验人员在检验、判定时出现偏差等问题。本文以国家食品安全抽样检验系统中的茶叶及其制品、糖果和粮食加工品为案例,对三类食品分抽样检验时可能遇到的问题进行归纳总结,旨在为抽检工作者提供建议,提高抽检工作的正确性,从而提高食品安全抽检工作的质量,助推食品安全抽检工作高质量发展。

1 抽检中存在问题

1.1 食品分类问题

1.1.1 各标准之间存在的分类差异

砖茶又名边销茶,GB 19965—2005《砖茶含氟量》^[13]中规定,砖茶包括黑砖茶、茯砖茶、花砖茶、青砖茶、康砖茶、紧茶、金尖茶、米砖茶、沱茶等。按照市场监管总局关于公开征求2020年食品安全监督抽检计划意见的公告^[14],2020年3月生产许可证分类调整后,删除边销茶申证单元。因此,在2020年3月后抽检的茶叶产品,如名称与GB 19965—2005中规定的品种名称一致,属于砖茶;在2020年3月前取证的茶叶产品,需根据生产许可证取证情况判定是否属于砖茶。

根据《细则》,发酵面制品为粮食加工品下属细类,糕点为食品大类。而食品生产许可中,发酵面制品为糕点下属的食品类别,且部分产品执行糕点的标准。但从GB 2760—2014《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》^[15]来看,发酵面制品和糕点具有较大的区别,例如糕点允许使用安赛蜜、三氯蔗糖等甜味剂和山梨酸、脱氢乙酸、纳他霉素、丙酸等防腐剂;而发酵面制品不允许使用。因此在抽检时应按照《细则》,将发酵面制品归在粮食加工品下属谷物粉类制成品这一细类中。

1.1.2 食品配料对食品分类的影响

抽检名称为“茉莉花茶”的样品时,需根据样品执行标准、配料表综合判断,一般有四种情况。

若样品执行花茶标准GB/T 22292—2017《茉莉花茶》^[16]、NY/T 456—2001《茉莉花茶》^[17]等,明确为茶叶产品,属于茶叶类;若样品配料表中仅有茉莉花,属于代用茶;若样品配料表中有茉莉花、茶叶和其他食品(包括食品添加剂),属于含茶制品;若样品配料表中仅有茶叶、茉莉花,需根据其执行标准

和取证单元综合判断。

抽检小麦粉从配料表来看,小麦粉主要配料仅包括小麦或小麦粉。若添加玉米粉、荞麦粉、高粱粉、胡萝卜粉、菠菜粉、紫薯粉等一种或多种杂粮粉类或果蔬粉类的产品,应属于其他粮食加工品中的其他谷物碾磨加工品。

1.1.3 抽检易混淆分类

1.1.3.1 大米和色稻米(黑米、红线米、紫米)

《细则》规定,大米产品包括大米(籼米、粳米、糯米)、糙米、留胚米、蒸谷米、发芽糙米等,不包括黑米、紫米、红线米等色稻米。谷物加工品是以谷物为原料经清洗、脱壳、碾米(或不碾米)等工艺加工的粮食制品,包括小米、黑米、紫米、红线米等。因此按照抽检的分类,将色稻米归为谷物加工品。

1.1.3.2 豆类和豆粉

《2020年食品安全监督抽检计划(征求意见稿)》^[18]中规定黄豆、绿豆、红豆等干豆类(包括经生产许可的预包装食品)属于食用农产品大类下属的豆类。但干豆类经碾、磨、压等工艺制成的豆粉则属于粮食加工品中的谷物碾磨加工品。

1.1.3.3 米粉和米粉制品

《食品生产许可分类目录》和食品抽检工作中米粉都是属于谷物碾磨加工品的一类食品,是以大米为主要原料经过碾磨制成的粉状食品,常见的有汤圆粉、糯米粉、大米粉等。而米粉制品是以大米或米粉为主要原料,经加工制作的食品,如河粉、糍粑、米线、(广西)米粉等。南方俗称的米粉,如桂林米粉、江西米粉属于米粉制品。

1.1.3.4 挂面和面叶、面片、蝴蝶面

《细则》规定挂面是以小麦粉、荞麦粉、高粱粉等为主要原料,添加食盐、食用碱或面质改良剂或其他辅料,经机制加工或手工加工、烘干或晾晒制成的干面条,包括普通挂面(含花色挂面)、手工面。新标准LS/T 3212—2021《挂面》^[19]于2021年11月24日实施,标准中规定,普通挂面是以小麦粉为原料,以水、食用盐(或不添加)、碳酸钠(或不添加)为辅料,经过和面、压片、切条、悬挂干燥等工序加工而成的产品。明确区分挂面和非挂面的工序为切条、悬挂干燥。面叶、面片、蝴蝶面等食品的加工工艺中不涉及切条、悬挂干燥,不属于挂面,而应属于其他谷物粉类制成品。

1.2 检验方法选择问题

1.2.1 生产日期对检验方法的影响

对于农残项目,基于新标准的发布及实施日期,如抽检生产日期在2017年6月18日至2020年2月14日的产品需按照GB 2763—2016《食品安

国家标准 食品中农药残留最大限量》^[20](以下简称 GB 2763—2016)中规定的农药最大残留限量和配套检验方法;2020年2月15日~2021年9月2日的产品,需采用 GB 2763—2019《食品安全国家标准 食品中农药残留最大限量》^[21]中规定的最大残留限量和配套检验方法;2021年9月3日及之后的产品,需采用 GB 2763—2021《食品安全国家标准 食品中农药残留最大限量》^[22]中规定的最大残留限量和配套检验方法。

1.2.2 检验结果对检验方法的影响

GB 2763—2019 中克百威(残留物:克百威及 3—羟基克百威之和,以克百威表示)检验方法指定为 GB 23200.112—2018《食品安全国家标准 植物源性食品中 9 种氨基甲酸酯类农药及其代谢物残留量的测定 液相色谱—柱后衍生法》^[22],与 GB 2763—2016 中指定检验方法 GB 23200.13—2016《食品安全国家标准 茶叶中 448 种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱—质谱法》^[23]相比,GB 23200.112—2008 中包含残留物 3—羟基克百威的检测。

GB 2763 中甲拌磷(残留物:甲拌磷及其氧类似物(亚砷、砷)之和,以甲拌磷表示)检验方法指定为 GB 23200.113—2018《食品安全国家标准 植物源性食品中 208 种农药及其代谢物残留量的测定 气相色谱—质谱联用法》^[24]和 GB/T 23204—2008《茶叶中 519 种农药及相关化学品残留量的测定 气相色谱—质谱法》^[25],其中 GB 23200.113—2008 包含残留物甲拌磷亚砷,而 GB/T 23204—2008 中未包含该项目。

上述两个项目均为《细则》规定的项目,因此,检验过程需注意不同检验方法的要求。

1.2.3 合成着色剂检验方法的选择

糖果中合成着色剂项目的检验方法应依据相关检验标准的适用范围来确定。GB 5009.35—2016《食品安全国家标准 食品中合成着色剂的测定》^[26](以下简称 GB 5009.35—2016)中,方法适用范围包括硬糖、淀粉软糖中合成着色剂的测定,因此硬糖(如硬质糖果、压片糖果、硬质型奶糖等)、淀粉软糖中合成着色剂的检验方法采用 GB 5009.35—2016,其他类型糖果中合成着色剂检验不适用该方法。

按照《关于食品安全国家标准有关问题的复函》(国卫办食品函〔2016〕34号),对国家食品安全标准有关问题的回复中明确说明:在相关食品安全国家标准发布实施前,现行食用农产品质量安全标准、食品卫生标准、食品质量标准和有关食品的行

业标准仍然有效。而现行有效的检验检疫行业标准 SN/T 1743—2006《食品中诱惑红、酸性红、亮蓝、日落黄的含量检验 高效液相色谱法》^[27](以下简称 SN/T 1743—2006),适用范围包括糖果中诱惑红、酸性红、亮蓝、日落黄的检验,因此除硬糖、淀粉软糖以外的其他类型糖果中合成着色剂的检验采用 SN/T 1743—2006。

1.3 检验项目注意问题

1.3.1 绿色食品稻米中无机砷的检验

GB 2762—2017《食品安全国家标准 食品中污染物限量》^[28]中规定“对于制定无机砷限量的食品可先测定其总砷,当总砷水平不超过无机砷限量值时,不必测定无机砷;否则,需测定无机砷”。NY/T 419—2021《绿色食品 稻米》^[29]中对无机砷的检验没有该备注,考虑到绿色食品要求高于普通食品,因此执行该标准的产品需检验无机砷。

1.3.2 硼酸检验注意要点

采用 GB 5009.275—2016《食品安全国家标准 食品中硼酸的测定》^[30]标准方法检验硼酸时,应选择塑料容器,避免强酸条件下玻璃器皿溶出干扰物质,造成假阳性^[31]。

1.3.3 茶叶中菊酯类农残项目的检验注意事项

GB 2763—2019 中大部分菊酯类项目残留物规定为待测菊酯异构体之和,因此不能只检验农药名称中的一种或两种化合物,而应结合指定检验方法检验相应的异构体。

1.3.4 混合口味或颜色的糖果检验注意事项

混合口味或颜色的糖果(即一个包装内有 2 种及以上不同颜色或口味的糖果)样品检验时需注意以下两点。单粒糖果为单一口味或颜色,除微生物项目外,其他项目根据口味、颜色分别检验,填报检验结果时,包装中的各口味、颜色均合格时选择一个结果填报,若检出其中一种或多种口味、颜色不合格,不合格的口味、颜色结果均需填报。单粒糖果为多种颜色、口味混合,无法分开进行检验的,视销售包装为一个样品检验。

1.4 样品量问题

1.4.1 粮食加工品样品量问题

抽检粮食加工品中小麦粉、大米、谷物加工品、玉米粉、玉米片、玉米渣及其他谷物粉类制品(限玉米制品)等细类时,检验项目包含黄曲霉毒素 B₁或(和)脱氧雪腐镰刀菌烯醇时,依据检验方法标准 GB 5009.22—2016《食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素 B 族和 G 族的测定》^[32]、GB 5009.111—2016《食品安全国家标准 食品中脱氧雪腐镰刀菌烯醇及其乙酰化衍生物的测定》^[33],检验样品和复检备份

样品的用量均要满足至少 1 kg 的要求。

1.4.2 糖果样品量问题

糖果中除硬糖、淀粉软糖以外的其他类型糖果的合成着色剂(诱惑红、酸性红、亮蓝、日落黄)项目检验采用 SN/T 1743—2006。需特别注意的是, SN/T 1743—2006 中规定,样品的制备量约为 500 g,故在抽样时应注意检验和备份所需的样品量。

1.5 判定注意问题

1.5.1 关于绿色食品标准判定问题

中华人民共和国卫生部办公厅、中华人民共和国农业部办公厅关于绿色食品标签标识有关问题的复函(卫办监督函[2013]140号)中指出,按照《绿色食品标志管理办法》(农业部令 2012 年第 6 号)规定,企业在产品包装上使用绿色食品标志,即表明企业承诺该产品符合绿色食品标准。企业可以在包装上标示产品执行的绿色食品标准,也可以标示其生产中执行的其他标准。

若产品包装上使用了绿色食品标志,即使产品标示执行其他标准,也应结合《绿色食品标志管理办法》以及从严判定原则进行判定。若产品包装上未使用绿色食品标志但标示执行绿色食品标准,应按照产品明示标准进行判定。

1.5.2 代用茶中“铅”的判定

代用茶并非茶叶,“铅”不能按照 GB 2762—2017 中茶叶限量判定,应按照 GB 2762—2017 中对应食品类别(名称)的限量判定,有两种情况。一是食品类别(名称)明确的代用茶样品,如干菊花、苦丁茶;二是需根据样品属性分类的代用茶样品,如柠檬片、枸杞等应按照 GB 2762—2017 中水果及其制品的限量判定,并结合其脱水率折算;大麦茶、苦荞、荞麦应按照 GB 2762—2017 中谷物及其制品的限量判定。

1.5.3 谷物加工品中真菌毒素和污染物的判定

抽检分类和 GB 2761—2017《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》^[34]、GB 2762—2017 中的食品分类体系存在差异,判定时需根据目的选择适用的分类要求。例如,抽检分类中谷物加工品在判定真菌毒素和污染物时,对应的是 GB 2761—2017、GB 2762—2017 食品分类体系中谷物碾磨加工品下属的其他去壳谷物。

1.5.4 色稻米中真菌毒素和污染物的判定

《细则》中将黑米、紫米、红线米等色稻米归为谷物加工品,但 GB 2761—2017、GB 2762—2017 食品分类体系中均未单独标注色稻米。根据 NY/T 832—2004《黑米》^[35]、DB 61/T 504—2010《红米》^[36] 等对黑米、红米的定义可知色稻米为稻谷经加工脱

壳后带有不同天然色泽的糙米。因此色稻米在进行真菌毒素、污染物项目判定时应按糙米执行。

2 对策及建议

2.1 统一食品标准

在食品安全标准修订过程中,建议将标准制定权与监督管理权统一,避免因权力不完整而影响食品安全保障水平的提高^[37]。一方面梳理目前的食品标准,查缺补漏,同时废止内容重复、矛盾的食品标准;另一方面深入研究,统一意见,制定相应食品分类体系。

2.2 抽检计划与食品生产许可相适应

食品生产许可作为生产企业的“通行证”,加之全国各地生产许可审查的原则不一致,导致企业的生产许可分类不同,给抽检工作带来一定的困难。因此建议市场监管部门能够尽可能的统一原则,充分参考《食品生产许可目录》,明确相应产品分类,同时尽量做到全面覆盖产品种类,避免出现监管空白。

2.3 加强抽检相关专业知识的培训学习

建议抽检工作者加强抽检相关专业知识的培训学习,积累经验,特别是抽检新型产品时应结合产品信息、生产工艺、执行标准、企业发证单元等信息综合判断,确保食品分类准确性。此外,也希望监管部门能更多组织相关工作的培训,尽量减少检验和判定时出现的疑惑或问题,把食品安全抽检工作做好。

参考文献

- [1] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央、国务院关于深化改革加强食品安全工作的意见[EB/OL]. (2019-05-20)[2022-05-20]. <https://baijiahao.baidu.com/s? id=1634048636440524863&wfr=spider&for=pc>.
The Central People's Government of the People's Republic of China. Opinions of the CPC Central Committee and The State Council on Deepening Reform and Strengthening Food Safety. [EB/OL]. (2019-05-20)[2022-05-20]. <https://baijiahao.baidu.com/s? id=1634048636440524863&wfr=spider&for=pc>.
- [2] 国家市场监督管理总局. 国家市场监督管理总局令 第 15 号《食品安全抽样检验管理办法》[EB/OL]. (2019-08-08)[2022-05-20]. https://gkml.samr.gov.cn/nsjg/fgs/201908/t20190816_306080.html.
State Administration for Market Regulation. Order of the State Administration for Market Regulation No.15 Measures for the Administration of Sampling and Inspection of Food Safety.[EB/OL]. (2019-08-08)[2022-05-20]. https://gkml.samr.gov.cn/nsjg/fgs/201908/t20190816_306080.html.
- [3] 国家市场监督管理总局食品安全抽检监测司.《食品安全抽样检验管理办法》条文解读[M].北京:中国工商出版社,2020.

- Department of Food Safety Sampling Inspection and Monitoring, State Administration for Market Regulation. Interpretation of the provisions of Sampling Inspection Administration Measures for Food Safety[M]. Beijing: China Industry and Commerce Press, 2020.
- [4] 黄好强,李贤,曹明月,等.食品安全监督抽检工作中抽样常见问题及解决方案[J].决策探索:中,2019(8):14.
HUANG H Q, LI X, CAO M Y, et al. Sampling problems and solutions in sampling inspection work of food safety supervision [J]. Policy Research & Exploration, 2019(8): 14.
- [5] 刘佳明.食品安全监督抽样工作风险点及应对措施[J].食品安全导刊,2021(21):34-35.
LIU J M. Risk points and countermeasures in sampling work of food safety supervision [J]. China Food Safety Magazine, 2021(21): 34-35.
- [6] 李文福.食品抽样检测过程中的有效策略与技巧探析[J].食品安全导刊,2021(22):182,184.
LI W F. Analysis of effective strategies and techniques in the process of food sampling and testing [J]. China Food Safety Magazine, 2021(22): 182, 184.
- [7] 张杨萍.食品抽样检测过程中的有效策略与技巧探析[J].食品安全导刊,2021(15):65-66.
ZHANG Y P. Analysis of effective strategies and techniques in the process of food sampling and testing [J]. China Food Safety Magazine, 2021(15): 65-66.
- [8] 周海容.食品抽样检测过程中的有效策略与技巧探析[J].食品安全导刊,2021(S2):24-25.
ZHOU H R. Analysis of effective strategies and techniques in the process of food sampling and testing [J]. China Food Safety Magazine, 2021(S2): 24-25.
- [9] 桐梓县人民政府.国家食品安全监督抽检实施细则(2021年版)[EB/OL].(2021-04-14)[2022-05-20].http://www.gzongzi.gov.cn/zfbm/xscjgj_5652758/zcwj_5652762/202104/P020210414397251833573.pdf.
Tongzi County People's Government. Rules for the Implementation of Sampling Inspection of State Food Safety Supervision (2021) [EB/OL]. (2021-04-14) [2022-05-20]. http://www.gzongzi.gov.cn/zfbm/xscjgj_5652758/zcwj_5652762/202104/P020210414397251833573.pdf.
- [10] 于艳艳,杨振东,厉玉婷,等.基于市场监管视角下粮食加工品的食品分类体系研究[J].食品安全质量检测学报,2021,12(14):5828-5838.
YU Y Y, YANG Z D, LI Y T, et al. Research on food classification system of grain processing products based on market supervision [J]. Journal of Food Safety & Quality, 2021, 12(14): 5828-5838.
- [11] 刘章,童仁平,胡鹏,等.国内外水产品及水产制品分类研究[J].食品安全质量检测学报,2016,7(7):2634-2644.
LIU Z, TONG R P, HU P, et al. Classification of aquatic and aquatic products in domestic and overseas [J]. Journal of Food Safety & Quality, 2016, 7(7): 2634-2644.
- [12] 石慧丽,张英.4类食品分类和判定时的注意事项[J].食品安全质量检测学报,2020,11(21):8091-8095.
SHI H L, ZHANG Y. Precautions for the attribution and classification of 4 food categories [J]. Journal of Food Safety & Quality, 2020, 11(21): 8091-8095.
- [13] 国家市场监督管理总局.市场监管总局关于修订公布食品生产许可分类目录的公告(2020年第8号)[EB/OL].(2019-02-26)[2021-02-23].http://gkml.samr.gov.cn/nsjg/spscs/202002/t20200226_312123.html.
State Administration for Market Regulation. Announcement of the State Administration for Market Regulation on the Revision and Publication of the Classified Catalogue of Food Production Permits (No. 8, 2020) [EB/OL]. (2019-02-26) [2021-02-23]. http://gkml.samr.gov.cn/nsjg/spscs/202002/t20200226_312123.html.
- [14] 国家质量监督检验检疫总局,中国国家标准化管理委员会.砖茶含氟量:GB 19965—2005[S].北京:中国标准出版社,2006.
General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China, Standardization Administration of the People's Republic of China. The fluoride content of brick tea: GB 19965—2005 [S]. Beijing: Standards Press of China, 2006.
- [15] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.食品安全国家标准食品添加剂使用标准:GB 2760—2014[S].北京:中国标准出版社,2015.
National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China. National Food Safety Standard - Standards for uses of food additives: GB 2760—2014 [S]. Beijing: Standards Press of China, 2015.
- [16] 国家质量监督检验检疫总局,中国国家标准化管理委员会.茉莉花茶:GB/T 22292—2017[S].北京:中国标准出版社,2017.
General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China, Standardization Administration of the People's Republic of China. Jasmine tea: GB/T 22292—2017 [S]. Beijing: Standards Press of China, 2017.
- [17] 中华人民共和国农业部.茉莉花茶:NY/T 456—2001[S].北京:中国标准出版社,2001.
Ministry of Agriculture of the People's Republic of China. Jasmine tea: NY/T 456—2001 [S]. Beijing: Standards Press of China, 2001.
- [18] 国家市场监督管理总局.市场监管总局关于公开征求2020年食品安全监督抽检计划意见的公告[EB/OL].(2019-12-24)[2021-05-12].http://www.samr.gov.cn/hd/zjdc/201912/t20191224_309409.html.
State Administration for Market Regulation. Announcement of the State Administration of Market Supervision on Publicly Soliciting Opinions on the 2020 Food Safety Supervision and Random Inspection Plan [EB/OL]. (2019-12-24) [2021-05-12]. http://www.samr.gov.cn/hd/zjdc/201912/t20191224_309409.html.
- [19] 国家粮食和物资储备局.挂面:LS/T 3212-2021[S].北京:中国标准出版社,2021.
National Food and Strategic Reserves Administration. Dried noodle: LS/T 3212-2021 [S]. Beijing: Standards Press of China, 2021.
- [20] 国家卫生和计划生育委员会,农业部,国家食品药品监督管理

- 理总局. 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量: GB 2763—2016[S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
- National Health and Family Planning Commission, Ministry of Agriculture of the People's Republic of China, National Food and Drug Administration. National food safety standard—Maximum residue limits for pesticides in food [S]. Beijing: Standards Press of China, 2017.
- [21] 国家卫生健康委员会, 农业农村部, 国家市场监督管理总局. 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量: GB 2763—2019[S]. 北京: 中国标准出版社, 2019.
- National Health Commission, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, State Administration for Market Regulation. National food safety standard—Maximum residue limits for pesticides in food GB 2763—2019 [S]. Beijing: Standards Press of China, 2019.
- [22] 国家卫生和计划生育委员会, 农业部, 国家食品药品监督管理总局. 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量: GB 2763—2021[S]. 北京: 中国标准出版社, 2021.
- National Health and Family Planning Commission, Ministry of Agriculture of the People's Republic of China, National Food and Drug Administration. National food safety standard—Maximum residue limits for pesticides in food [S]. Beijing: Standards Press of China, 2021.
- [23] 国家卫生和计划生育委员会, 农业部, 国家食品药品监督管理总局. 食品安全国家标准 茶叶中448种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-质谱法: GB 23200.13—2016[S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
- National Health and Family Planning Commission, Ministry of Agriculture of the People's Republic of China, National Food and Drug Administration. National Food Safety Standards—Determination of 448 pesticides residues in tea Liquid chromatography-mass spectrometry: GB 23200.13—2016[S]. Beijing: Standards Press of China, 2017.
- [24] 国家卫生健康委员会, 农业农村部, 国家市场监督管理总局. 食品安全国家标准 植物源性食品中208种农药及其代谢物残留量的测定 气相色谱-质谱联用法: GB 23200.113—2018[S]. 北京: 中国标准出版社, 2018.
- National Health Commission, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, State Administration for Market Regulation. National food safety standard—Determination of 208 pesticides and metabolites residues in foods of plant origin-Gas chromatography-tandem mass spectrometry method: GB 23200.113—2018 [S]. Beijing: Standards Press of China, 2018.
- [25] 国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. 茶叶中519种农药及相关化学品残留量的测定 气相色谱-质谱法: GB/T 23204—2008[S]. 北京: 中国标准出版社, 2009.
- General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China, Standardization Administration of the People's Republic of China. Determination of 519 pesticides and related chemicals residues in teas - GC-MS method: GB/T 23204—2008 [S]. Beijing: Standards Press of China, 2009.
- [26] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 食品安全国家标准 食品中合成着色剂的测定: GB 5009.35—2016[S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
- National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China. National food safety standard—Determination of synthetic colour in foods [S]. Beijing: Standards Press of China, 2017.
- [27] 国家认证认可监督管理委员会. 食品中诱惑红、酸性红、亮蓝、日落黄的含量检测 高效液相色谱法: SN/T 1743—2006[S]. 北京: 中国标准出版社, 2006.
- Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China. Determination of allure red AC, carmosine, brilliant blue FCF, sunset yellow FCF in food-High performance liquid chromatographic method: SN/T 1743—2006[S]. Beijing: Standards Press of China, 2006.
- [28] 国家卫生和计划生育委员会, 国家食品药品监督管理总局. 食品安全国家标准 食品中污染物限量: GB 2762—2017[S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
- National Health and Family Planning Commission, National Food and Drug Administration. National Food Safety Standards—Maximum levels of contaminants in foods: GB 2762—2017[S]. Beijing: Standards Press of China, 2017.
- [29] 中华人民共和国农业部. 绿色食品 稻米: NY/T 419—2021[S]. 北京: 中国农业出版社, 2021.
- Ministry of Agriculture of the People's Republic of China. Green food-Rice: NY/T 419—2021 [S]. Beijing: China Agriculture Press, 2021.
- [30] 国家卫生和计划生育委员会, 国家食品药品监督管理总局. 食品安全国家标准 食品中硼酸的测定: GB 5009.275—2016[S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
- National Health and Family Planning Commission, National Food and Drug Administration. National Food Safety Standards—Method for determination of boric acid in foods: GB 5009.275—2016[S]. Beijing: China Agriculture Press, 2017.
- [31] 向美丽. 食品中硼酸测定的注意事项探讨[J]. 食品安全导刊, 2020(24): 70.
- XIANG M L. Discussion on precautions for determination of boric acid in food[J]. China Food Safety Magazine, 2020(24): 70.
- [32] 国家卫生和计划生育委员会, 国家食品药品监督管理总局. 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素B族和G族的测定: GB 5009.22—2016[S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
- National Health and Family Planning Commission, National Food and Drug Administration. National Food Safety Standards—Determination of aflatoxin B and G in foods: GB 5009.22—2016 [S]. Beijing: Standards Press of China, 2017.
- [33] 国家卫生和计划生育委员会, 国家食品药品监督管理总局. 食品安全国家标准 食品中脱氧雪腐镰刀菌烯醇及其乙酰化衍生物的测定: GB 5009.111—2016[S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
- National Health and Family Planning Commission, National Food and Drug Administration. National Food Safety Standards—Determination of deoxynivalenol and its acetylated derivatives in foods: GB 5009.111—2016 [S]. Beijing: Standards Press of China, 2017.
- [34] 国家卫生和计划生育委员会, 国家食品药品监督管理总局. 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量: GB 2761—2017[S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
- National Health and Family Planning Commission, National

- Food and Drug Administration. National Food Safety Standards—Maximum levels of mycotoxins in foods: GB 2761—2017 [S]. Beijing: Standards Press of China, 2017.
- [35] 中华人民共和国农业部. 黑米: NY/T 832—2004[S]. 北京: 中国农业出版社, 2004.
- Ministry of Agriculture of the People's Republic of China. Black rice: NY/T 832—2004 [S]. Beijing: China Agriculture Press, 2004.
- [36] 陕西省质量技术监督局. 红米: DB61/T 504—2010[S]. 2010. Bureau of Quality and Technical Administration of Shaanxi. Red rice: DB61/T 504—2010[S]. 2010.
- [37] 马爱进. 中外食品中农药残留限量标准差异的研究[J]. 中国食物与营养, 2008, 14(1): 12-14.
- MA A J. Study on the Difference of pesticide residue Limit standards in Chinese and foreign food[J]. Food and Nutrition in China, 2008, 14(1): 12-14.

国家卫生健康委办公厅关于印发成人高脂血症食养指南(2023年版)等4项食养指南的通知

国卫办食品函〔2023〕5号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团卫生健康委,疾控中心、食品评估中心,有关医院、学会、协会:

为贯彻落实《健康中国行动(2019—2030年)》《国民营养计划(2017—2030年)》,发展传统食养服务,预防和控制我国人群慢性病发生发展,我委组织编制了《成人高脂血症食养指南(2023年版)》《成人高血压食养指南(2023年版)》《儿童青少年生长迟缓食养指南(2023年版)》《成人糖尿病食养指南(2023年版)》。该4项食养指南旨在发挥现代营养学和传统食养的中西医优势,将食药物质、新食品原料融入合理膳食中,针对不同人群、不同地区、不同季节提供食谱套餐示例和营养健康建议,提升膳食指导适用性和可操作性。现印发给你们,请参照使用并做好科普宣传。鼓励居民参考指南推荐内容,结合自身情况,合理搭配日常膳食,养成良好饮食习惯。鼓励基层卫生工作者(包括营养指导人员)结合工作需要及患者实际,参考相关指南进行指导,辅助预防和改善慢性病。

- 附件:1.成人高脂血症食养指南(2023年版)
2.成人高脂血症食养指南(2023年版)问答
3.成人高血压食养指南(2023年版)
4.成人高血压食养指南(2023年版)问答
5.儿童青少年生长迟缓食养指南(2023年版)
6.儿童青少年生长迟缓食养指南(2023年版)问答
7.成人糖尿病食养指南(2023年版)
8.成人糖尿病食养指南(2023年版)问答

国家卫生健康委办公厅

2023年1月12日

(信息公开形式:主动公开)

食品安全标准与监测评估司
二〇二三年一月十八日

(相关链接:<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7887k/202301/0e55a01df50c47d9a4a43db026e3afc3.shtml>)