

《食品安全地方标准 毛建草代用茶》（征求意见稿） 编制说明

一、工作概况

（一）任务来源、起草单位、起草人

1. 任务来源

2020年4月，山西省卫生健康委员会立项《食品安全地方标准 毛建草代用茶》，委托山西神达朝凯芦芽山农业开发有限公司、山西省食品质量安全监督检验研究院起草制定《食品安全地方标准 毛建草代用茶》，由山西省食品质量安全监督检验研究院学术带头人梁宝爱副院长为项目负责人。

2. 起草单位、起草人

起草单位	起草人
山西省食品质量安全监督检验研究院 [现变更为山西省检验检测中心(山西省标准计量 技术研究院)]	梁宝爱、张素娟、朱江、王丹、 马行宇、刘玉玲、孙红奎、吴彤、 侯雅敏
山西神达朝凯芦芽山农业开发有限公司	汤国朝、陈家云
山西省卫生健康委监督检查中心	张静

（二）简要起草过程

本标准在制定过程中，参考了国内外有关的食物标准、检验方法标准。经过调查研究和综合分析，并根据毛建草代用茶的特性制定了各项技术指标及限量值，对本标准进行编写。

1. 资料收集与调研：2020年4月~2020年5月

起草小组查阅了大量的文献和资料，收集整理了毛建草代用茶的食用历史、国内外标准和检验方法标准。查阅了宁武县志记载当地百姓以毛建草为原料加工制作毛建草代用茶饮用已有40年的食用历史。走访了制茶生产企业及民间百姓，了解到当地老百姓的制茶工艺、食用量以及毛建草原料的采收期、验收要求。多次赴毛建草主产区，对生产毛建草代用茶的传统工艺及食品企业生产先进的加工工艺等进行深入调研。

2. 样品采集检验：2020年5月~2021年9月

起草小组讨论采样方案并进行采样，委托有资质的检验机构进行技术指标检验（如理化指标检验、污染物检验、农药残留检验等），收集相关检验数据。

3. 标准起草：2021年8月~2021年11月

起草小组召开起草组工作会及专家咨询会，对标准框架、制定依据、文本内容等进行认

真调研，完成标准初稿的起草工作。在完成标准初稿后，起草单位广泛听取各方专家意见，并根据反馈的意见与建议，对标准初稿进行了修改、补充和完善，形成了送审稿提交专家委员会进行了评审。现根据专家评审意见，再次修改、补充和完善，形成征求意见稿。

（三）标准制定的目的和意义

毛建草代用茶是以鲜毛建草为原料进行加工而制成，毛建草代用茶富含蛋白质、粗纤维、茶多酚、铁、锌、钙、镁、锶、钾、磷等营养成分。毛建草代用茶滋味鲜醇，口感滑润，回味悠长，深受当地百姓喜爱。宁武县志中记载，规模化生产毛建草代用茶及当地老百姓普遍饮用已有 40 多年历史。宁武县毛建草代用茶制作技艺作为传统技艺被山西省获批第五批省级非物质文化遗产，宁武毛建草代用茶制作技艺和沿用清晰的可追溯到清光绪 1888 年间，小石洞村张鹏根辈。到了近代张鹏根的重孙张存海发明创造了制茶专用机械，他本人被列为“山西省级非物质文化遗产宁武毛建茶制作技艺代表性传承人”。在宁武管涔山生长的老百姓普遍会制作毛建草代用茶，且一直作为茶的代用品饮用及招待宾朋的茶品之用，近代历史也有 130 多年了，无不良反应的记载。忻州市卫健委出具的《关于毛建草和毛建茶饮用情况的证明》中明确：“在几百年的历史长河中，忻州人民祖祖辈辈几代人制茶饮茶从无反应，适宜于大众人群饮用”。但迄今为止，毛建草代用茶及所用毛建草原料尚无国家相关食品安全标准及规定。为保证公众和消费者的食用安全，促进毛建草代用茶产业发展，2020 年 4 月，山西省卫生健康委员会立项制定《食品安全地方标准 毛建草代用茶》。

二、国内外相关标准比较研究材料

起草组本着制定《食品安全地方标准 毛建草代用茶》标准与国内和国际发达国家接轨的原则，查阅了大量国内外资料，未见有关毛建草代用茶的食品安全相关标准。

三、与我国有关法律法规和其他标准的关系

根据《中华人民共和国食品安全法》、国家卫生健康委办公厅《关于进一步加强食品安全地方标准管理工作的通知》（国卫办食品函〔2019〕556 号）、《山西省食品安全地方标准管理办法》的规定，起草制定《食品安全地方标准 毛建草代用茶》。技术指标的确定主要参考了 GB 2762-2017《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 2763-2021《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》、GH/T 1091-2014《代用茶》。检验方法等同采用了 GB 5009.3-2016《食品安全国家标准 食品中水分的测定》、GB 5009.4-2016《食品安全国家标准 食品中灰分的测定》、GB 5009.11-2014《食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定》、GB 5009.12-2017《食品安全国家标准 食品中铅的测定》、GB 5009.15-2014《食品安全国家标准 食品中镉的测定》、GB 5009.17-2014《食品安全国家标准 食品中总

汞及有机汞的测定》、GB 5009.123-2014《食品安全国家标准 食品中铬的测定》、GB 5009.268-2016《食品安全国家标准 食品中多元素的测定》、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》和 NY/T 761-2008《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》。标准内容严格执行国家法律法规，并与食品安全标准保持一致。

四、标准的制定与起草原则

起草组本着以法律法规为依据，以保证食品安全、促进行业发展、保护消费者健康为出发点，尽量与国际国内标准接轨，充分考虑标准的通用性和适用性，力求做到科学合理、公开透明、安全可靠，并能被未参与标准制定的专业人员所理解或采用，完成了本标准起草工作。

五、确定各项技术内容（如技术指标、参数、公式、试验方法、检验规则等）的依据

制定标准中的技术指标依据 GB 2762-2017《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 2763-2021《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》和 GH/T 1091-2014《代用茶》的相关规定，食品限量值单位表述与食品安全国家标准保持一致。具体限量值确定主要依据毛建草代用茶实际检测数据和食用量、食用方法等，参考食品安全国家基础标准中与毛建草代用茶最接近的茶叶的限量值。标准中各项技术内容的制定依据如下：

1. 毛建草代用茶供试样品收集

样品收集采取随机抽样方法，主要采集于主产地忻州市宁武县、五寨县、原平市、神池县、岢岚县和静乐县 27 家企业及加工户的毛建草代用茶，共计 31 个批次样品。

2. 感官要求

随机抽取了有代表性的毛建草代用茶样品共 31 批次，分别对每批样品取一定量的试样，置于洁净的白瓷盘中，在自然光下，用肉眼观察其外观、汤色，检查有无异物，闻其香气，用温开水漱口，品尝滋味。根据毛建草代用茶的产品特点，从外观、汤色、香气、滋味四方面对毛建草代用茶进行了描述和规定（详见表 1）。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检 验 方 法
外观	具有该产品应有的色泽，无霉变，无正常视力可见外来异物	取适量试样置于洁净的白色瓷盘中，在自然光下观察外观，检查有无异物。再取适量试样，置于茶杯中，注满沸水，加盖，冲泡 4 min。观察汤色，嗅其气味、品其滋味
汤色	黄色至褐红色	
香气	具有该产品应有的香气，无异气味	
滋味	具有该产品应有的滋味，无异味	

3 理化指标

3.1 水分

依据 GB 5009.3-2016《食品安全国家标准 食品中水分的测定》（第一法 直接干燥法）的规定，由山西省食品质量安全监督检验研究院与太原海关技术中心对 31 批次样品的水分进行了检测，水分检测结果均 $<11.9\text{g}/100\text{g}$ ，低于 GH/T 1091-2014《代用茶》中混合类水分的规定，故本标准中水分的限量值设定为 $\leq 12.0\text{g}/100\text{g}$ 。

3.2 灰分

依据 GB 5009.4-2016《食品安全国家标准 食品中灰分的测定》（第一法）的规定，由山西省食品质量安全监督检验研究院与太原海关技术中心对 31 批次样品的灰分进行了检测，95%以上的样品检测结果均 $<11.8\text{g}/100\text{g}$ ，低于 GH/T 1091-2014《代用茶》中灰分 $\leq 12.0\text{g}/100\text{g}$ 的规定，故本标准中灰分的限量值设定为 $\leq 12.0\text{g}/100\text{g}$ 。

3. 污染物限量

依据 GB 2762-2017《食品安全国家标准 食品中污染物限量》中与毛建草代用茶接近的茶叶对污染物限量值进行设定，按照食品安全国家标准规定的方法，由山西省食品质量安全监督检验研究院与太原海关技术中心两家检测机构对 31 批次样品的铅进行了检测。

3.1 铅

依据 GB 5009.12-2017《食品安全国家标准 食品中铅的测定》的规定进行检测，两家检测机构检验结果表明，96%以上的毛建草代用茶样品铅均 $< 2.96\text{mg}/\text{kg}$ 。本标准中铅（以 Pb 计）的限量值设定为“ $\leq 4.0\text{mg}/\text{kg}$ ”，严于 GB 2762 中茶叶铅（以 Pb 计） $\leq 5.0\text{mg}/\text{kg}$ 的规定。

4. 农药残留限量

毛建草代用茶使用原料为野生鲜毛建草或人工种植鲜毛建草均不使用任何农药。根据标准制定要求，委托国家茶叶质量监督检验中心和山西省食品质量安全监督检验研究院参照 GB2763及国家标准《代用茶》的规定对毛建草代用茶的农药残留进行了检测，两家机构检

测结果均为未检出。故本标准对毛建草代用茶的农药残留限量不做具体规定。考虑到制定标准的前瞻性，规定农药残留限量应符合GB 2763及国家有关规定和公告的要求。

六、食用安全性、每日推荐摄入量和不适宜人群

因上海市疾病预防控制中心对毛建草代用茶使用原料毛建草作为食品使用的安全性进行了评估，出具了《新食品原料毛建草安全性评估意见》，结论为：在推荐食用量下，毛建草用作新食品原料是安全的，推荐成人干制毛建草的食用量为 ≤ 5 克/天。并建议暂不将婴幼儿、孕妇、哺乳期妇女列入毛建草的食用范围。

基于以上安全性评估结论，参考干制毛建草的食用量，本标准推荐毛建草代用茶食用量 ≤ 5 g/天。不适宜人群为婴幼儿、孕妇及哺乳期妇女。

标准编制组

2021年11月27日