

备案号：510400（备）—XXX—2010

DB5104

四川省（区域性）地方标准

DB510421/T 001—2010

何首乌茶

2010-11-30 发布

2010-11-30 实施

四川省攀枝花市米易质量技术监督局 发布

前 言

米易县以制首乌为原料生产的何首乌茶，因该产品现无适用的国家标准、行业标准，为保证产品质量，依据《四川省地方标准管理办法》的规定，特制定该地方标准作为何首乌茶组织生产的依据，同时也是对何首乌茶产品质量监督检验的质量依据。

本标准的编写严格按照 GB/T1.1-2009《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写》的规定。

本标准由米易县经济商务局、四川省攀枝花市米易质量技术监督局、四川平大生物制品有限责任公司提出。

本标准由米易县经济商务局、四川省攀枝花市米易质量技术监督局、四川平大生物制品有限责任公司起草。

本标准主要起草人：谢永林。

何首乌茶

1 范围

本标准规定了何首乌茶的定义与术语、产品分类、原材料、技术要求、食品生产加工过程的控制要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以攀枝花市米易县行政区域范围内出产的制首乌制为原料，经发酵、烘干、破碎、研磨制成的何首乌茶。

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。

- GB2762 食品中污染物限量
- GB2763 食品中农药最大残留限量
- GB4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
- GB4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB/T4789.5 食品卫生微生物学检验 志贺氏菌检验
- GB4789.10 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB/T4789.11 食品卫生微生物学检验 溶血性链球菌检验
- GB4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
- GB/T5009 食品卫生检验方法 理化部分
- GB5749 生活饮用水卫生标准
- GB7718 预包装食品标签通则
- GB/T8304 茶 水分测定
- GB/T8306 茶 总灰分测定
- GB14881 食品企业通用卫生规范
- GB/T20886 食品加工用酵母
- JJF1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 国家质量检验检疫总局令第75号(2005) 《定量包装商品计量监督管理办法》

3 定义与术语

何首乌为蓼科植物何首乌 *Polygonum multiflorum* Thunb的干燥块根。何首乌茶速溶型为制首乌经加工研磨并过250目筛分装而成；何首乌茶颗粒型为制首乌经加工粉碎成粒径2mm~5mm分装而成。

4 产品分类

产品按形态分为：何首乌茶速溶型、何首乌茶颗粒型。

5 原材料

5.1 制首乌

制首乌呈深褐色，无泥沙及其他污物，无腐烂、虫蛀现象，其农药残留量应符合 GB2763，污染物限量应符合 GB2762。

5.2 生产用水

生产用水应符合 GB5749 的规定。

5.3 酵母

酵母的质量应符合 GB/T20886 的规定。

6 食品生产加工过程的控制要求

食品生产加工过程的控制要求应符合 GB14881 的规定。

7 技术要求

7.1 感官要求

产品的感官要求应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	要 求	
	何首乌茶速溶型	何首乌茶颗粒型
外 观	产品为暗黄色，呈粉末状，无肉眼可见外来杂质	产品为深黄褐色，呈不规则颗粒状，无肉眼可见外来杂质
臭和味	味甘、略微苦，具有何首乌固有的参香味。	
汤色(沸水冲泡后)	呈桔红色，微浊，允许有沉淀	呈桔黄色，并随着浸泡时间的延长颜色逐渐加深

7.2 理化指标

产品的理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标	
	何首乌茶速溶型	何首乌茶颗粒型
2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷, mg/g	≥24.0	≥28.0
水分, %	≤8.5	
灰分, %	≤7.0	
食品添加剂	不得检出	

7.3 卫生指标

产品的卫生指标应符合 GB2762、GB2763 和表3 的规定。

表3 微生物指标

项 目	指 标
菌落总数, cfu/g	≤1000
大肠菌群, MPN/100g	≤40
致病菌(沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌)	不得检出
霉菌, cfu/g	≤25

7.4 净含量允许偏差

产品的净含量允许偏差应符合国家质量检验检疫总局令第75号(2005)《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

8 试验方法

8.1 外观、臭和味的测定

在自然光线和常温下目测、鼻嗅和口尝。

8.2 汤色的测定

用天平称取样品（速溶茶 1.0g，颗粒茶 3.0g）于 500ml 烧杯中，冲入沸水 200ml，五分钟后，玻璃棒搅动一次，室温下静置冷却，20 分钟后进行测定。

8.3 2,3,5, 4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷

2,3,5, 4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷的测定方法按附录 A（规范性附录）执行。

8.4 水分

水分的测定方法按 GB/T8304 执行。

8.5 灰分

灰分的测定方法按 GB/T8306 执行。

8.6 食品添加剂

食品添加剂的测定方法按 GB/T5009 中相关规定和国家有关标准执行。

8.7 大肠菌群

大肠菌群的测定方法按 GB4789.3 执行。

8.8 菌落总数

菌落总数的测定方法按 GB4789.2 执行。

8.9 霉菌

霉菌的测定方法按 GB4789.15 执行。

8.10 沙门氏菌

沙门氏菌的测定方法按 GB4789.4 执行。

8.11 志贺氏菌

志贺氏菌的测定方法按 GB/T4789.5 执行。

8.12 金黄色葡萄球菌

金黄色葡萄球菌的测定方法按 GB4789.10 执行。

8.13 溶血性链球菌

溶血性链球菌的测定方法按 GB/T4789.11 执行。

8.14 其余为生指标

其余卫生指标的测定按 GB2762、GB2763 执行。

8.15 净含量

净含量的测定方法按 JJF1070 执行。

9 检验规则

9.1 组批

产品按批检验交货。每批由同一原料、同一品种的产品组成，每批数量应不大于 2000kg。

9.2 抽样

在每批产品中随机抽取 600g 样品，样品分为 2 份，1 份检验用，1 份备查。

9.3 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

9.3.1 出厂检验

出厂检验项目：感官要求、水分、灰分、2,3,5, 4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷、菌落总数、大肠菌群、净含量。

9.3.2 型式检验

在正常生产情况下，每半年至少进行一次型式检验。如有下列情况之一时也应进行：

- a) 生产工艺、原材料产地发生变化时;
- b) 停产三个月以上恢复生产时;
- c) 本次检验数据与上次型式检验结果有较大差异时;
- d) 国家质量监督机构提出要求时。

9.4 判定规则

除感官、卫生指标外, 检验结果如有任一项指标不符合本标准规定, 可在该批产品中加倍抽样复检, 复检结果如仍有任一项指标不符合本标准规定, 则判该批产品不合格。

10 包装、标志、运输和贮存

10.1 包装

产品包装完整, 外观清洁, 包装材料应符合国家环境保护、食品安全的有关标准和规定。

10.2 标志

产品包装上应有标签, 其内容应符合GB7718和国家相关法律法规的规定。

10.3 运输

运输工具应清洁、干燥, 运输时应轻放, 严禁重压, 并不得与有毒、有害、有异味的物品混运。

10.4 贮存

产品应贮存在清洁、干燥、通风的专用库房内, 并隔墙、离地, 隔热源, 不得与有毒、有害、有异味的物品混放。

10.5 保质期

在上述贮运条件下, 产品的保质期为36个月。

附 录 A
(规范性附录)

2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷的测定

A.1 方法原理

通过高效液相色谱仪，在320nm处测定2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷样品峰面积后与对照品计算比较，测定何首乌中2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷的含量。

A.2 仪器和试剂

A.2.1 乙腈 色谱纯

A.2.2 重蒸水 2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷

A.2.3 稀乙醇：浓度50%

A.2.4 高效液相色谱仪

A.2.5 十八烷基键合硅胶色谱柱

A.3 试验步骤

A.3.1 色谱条件

以十八烷基键合硅胶为填充剂，流动相为乙腈-水(25:75)，流速1.0 mL/min，检测波长为320nm，柱温为室温，进样量为10 μL。

A.3.2 对照品制备

取2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷对照品10mg，精密称定，置50ml量瓶中，加稀乙醇溶解并稀释至刻度，摇匀，制成每1ml含0.2mg的对照品溶液，即得。

A.3.3 样品制备

取何首乌茶，粉碎，过四号筛，取粉末约2g，精密称定，置100ml锥形瓶中，精密加入稀乙醇25ml，称定重量，置水浴上加热回流30分钟，放冷，摇匀，过滤，取滤液备用。

A.3.4 分别精密吸取2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷对照品溶液、样品溶液各10μL，注入色谱仪进行测定，记录峰面积，计算含量。

A.4 结果计算

$$X = \frac{A_{\text{样}} \times C_{\text{对}} \times 25}{A_{\text{对}} \times W_{\text{称}}}$$

式中：

X—样品中 2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷含量， mg/g；

A_样—样品中 2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷的峰面积；

A_对—对照品中 2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷的峰面积；

C_对—2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷对照品的浓度， mg/mL；

W_称—样品称样量， g。