



中华人民共和国国家标准

GB/T 23968—××××

代替 GB/T 23968—2009

肉松质量通则

General quality for meat floss

××××-××-××发布

××××-××-××实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 23968—2009《肉松》，与 GB/T 23968—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了肉松的定义(见 3.1,2009 年版的 3.1)；
- 更改了油酥肉松的定义(见 3.2,2009 年版的 3.2)；
- 增加了肉粉松的定义(见 3.3)；
- 增加了肉酥的定义(见 3.4)；
- 增加了熟豆粉的定义(见 3.5)；
- 删除了收汤的定义(见 2009 年版的 3.6)；
- 更改了产品分类(见第 4 章,2009 年版的第 4 章)；
- 更改了原料要求(见 5.1,2009 年版的 5.1)；
- 更改了辅料要求(见 5.2,2009 年版的 5.2)；
- 增加了投料要求(见 5.3)；
- 删除了食品添加剂(见 2009 年版的 5.2.7)；
- 更改了感官要求(见 5.4,2009 年版的 5.3)；
- 更改了肉松和油酥肉松的理化指标(见 5.5.1,2009 年版的 5.4)；
- 增加了肉粉松和肉酥的理化指标(见 5.5.2 和 5.5.3)；
- 删除了微生物指标(见 2009 年版的 5.5)；
- 更改了生产加工管理(见第 7 章,2009 年版的第 7 章)；
- 更改了水分检验方法(见 7.2.1,2009 年版的 6.2.1)；
- 更改了脂肪检验方法(见 7.2.2,2009 年版的 6.2.2)；
- 更改了蛋白质检验方法(见 7.2.3,2009 年版的 6.2.3)；
- 更改了氯化物检验方法(见 7.2.4,2009 年版的 6.2.4)；
- 更改了总糖检验方法(见 7.2.5,2009 年版的 6.2.5)；
- 更改了淀粉检验方法(见 7.2.6,2009 年版的 6.2.6)；
- 删除了铅、无机砷、镉、总汞的检验方法(见 2006 年版的 6.2.7、6.2.8、6.2.9 和 6.2.10)；
- 删除了微生物检验方法(见 2009 年版的 6.3)；
- 更改了组批要求(见 8.1,见 2009 年版的 7.1)；
- 更改了出厂检验要求(见 8.3,2009 年版的 7.3.1)；
- 更改了型式检验要求(见 8.4,2006 年版的 7.3.3)；
- 更改了判定规则(见 8.5,2009 年版的 7.3.2 和 7.3.4)；
- 更改了标签和标志要求(见第 9 章,2009 年版的 8.1)；
- 增加了销售要求(见第 13 章)；
- 删除了召回要求(见 2009 年版的第 9 章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国商业联合会提出。

本文件由全国肉禽蛋制品标准化技术委员会(SAC/TC 399)归口。

本文件起草单位：浙江唯新实业股份有限公司、江苏费氏集团股份有限公司、南通玉兔集团有限公司、味斯美食品科技(安吉)有限公司、江苏双鱼食品有限公司、福建御厨食品有限公司、广东真美食品股份有限公司、三只松鼠股份有限公司、倍思特食品(苏州)有限公司、友臣集团有限公司、成都希望食品有限公司、福建兴国味食品有限公司、江苏三鸿食品有限公司、安徽吴东食品有限公司、中国商业联合会、浙江方圆检测集团股份有限公司、中国肉类食品综合研究中心、中山洪力健康食品产业研究院有限公司、厦门银祥集团有限公司、浙江心安食品有限公司、资溪费歌食品有限公司、辽宁心安食品科技有限公司、谱尼测试集团上海有限公司。

本文件主要起草人：吴红、刘振宇、费红军、黄海波、蔚盛超、骆生海、褚洁明、佟健、庄沛锐、顾千辉、章燎源、顾建芳、陈辉、李燕秋、陈楚锐、周秀琴、亚本勤、徐文华、汪登军、王文山、单浩东、张金凤、盛华栋、赵冰、鲁振、张爽、郑萍、张志刚、孙震、宋敬宁。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2009年首次发布为 GB/T 23968—2009；
- 本次为第一次修订。

肉 松 质 量 通 则

1 范围

本文件规定了肉松等产品的产品分类、技术要求、生产加工管理、检验规则、标签和标志、包装、运输、贮存和销售等要求,描述了检验方法。

本文件适用于以 3.1、3.2、3.3 和 3.4 定义产品的生产、检验和销售。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定
- GB 5009.44 食品安全国家标准 食品中氯化物的测定
- GB/T 9695.19 肉与肉制品 取样方法
- GB/T 9695.31 肉制品 总糖含量测定
- SB/T 10826 加工食品销售服务要求 肉制品
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

肉松 **dried meat floss**

仅以单一的畜禽瘦肉为原料,经修整、煮制、压松或打松、调味、炒松等工艺制成的肌肉纤维蓬松成絮状或长纤维状的熟肉制品。

3.2

油酥肉松 **fried dried meat floss**

仅以单一的畜禽瘦肉为原料,经修整、煮制、压松或打松、调味、炒松等工艺,再加入食用油炒制成绒状或短纤维状的熟肉制品。

3.3

肉粉松 **dried meat powder**

仅以单一的畜禽瘦肉为原料,添加熟豆粉等辅料,经修整、煮制、压松或打松、调味、炒松等工艺制成的肌肉纤维蓬松成絮状或长纤维状的熟肉制品。

3.4

肉酥 **short dried meat floss**

仅以单一的畜禽瘦肉为原料,添加熟豆粉等辅料,经修整、煮制、压松或打松、调味、炒松等工艺,再加入食用油炒制成绒状或短纤维状的熟肉制品。

3.5

熟豆粉 soybean powder

以芸豆、蚕豆、豌豆为原料经加工而成的熟粉类物质。

3.6

焦头 burnt lump

畜禽肉在炒制过程中,受热不均匀,呈黄褐色焦糊状的碎块(粒)。

3.7

结头 knot

肌肉纤维未松散部分及肌腱碎块。

4 产品分类

根据生产工艺分为肉松、油酥肉松、肉粉松和肉酥。

5 技术要求

5.1 原料要求

原料肉应经检疫检验合格并符合相关国家标准或行业标准的规定,并是经去皮、骨、肥膘、筋腱、肌膜的纯瘦肉。

5.2 辅料要求

应符合相关文件的规定。

5.3 生产过程投料要求

5.3.1 肉松和油酥肉松生产中不应加入植物蛋白及淀粉类物质。

5.3.2 肉粉松和肉酥生产过程中可添加熟豆粉,不应加入外源植物蛋白及其他淀粉类物质。

5.3.3 肉粉松和肉酥的一级品生产过程中熟豆粉的添加量(以配方计)应≤10%,二级品生产过程中熟豆粉的添加量(以配方计)应为10%~30%。

5.4 感官要求

应符合表1的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求			
	肉松	肉粉松	油酥肉松	肉酥
形态	呈絮状或长纤维状,纤维柔软蓬松,允许有少量结头、焦头		呈疏松绒状或短纤维状,允许有少量结头、焦头	
色泽	具有产品固有的色泽,颜色基本均匀		具有产品固有的色泽,颜色基本均匀,稍有光泽	
滋味与气味	味鲜美,甜咸适中,具有产品固有的香味,无其他不良气味		具有酥、香特色,味鲜美,甜咸适中,具有产品固有的香味,无其他不良气味	
杂质	无正常视力可见外来杂质			

5.5 理化指标

5.5.1 肉松和油酥肉松应符合表 2 的规定。

表 2 肉松和油酥肉松理化指标

项 目	指 标	
	肉松	油酥肉松
水分/(g/100 g)	≤ 20.0	6.0
脂肪/(g/100 g)	≤ 15.0	30.0
蛋白质/(g/100 g)	≥ 32.0	25.0
氯化物(以 Cl 计)/(g/100 g)	≤ 4.0	
总糖(以蔗糖计)/(g/100 g)	≤ 35.0	
淀粉/(g/100 g)	≤ 3.0	

5.5.2 肉粉松应符合表 3 的规定。

表 3 肉粉松理化指标

项 目	指 标	
	一级品	二级品
水分/(g/100 g)	≤ 20.0	
脂肪/(g/100 g)	≤ 20.0	
蛋白质/(g/100 g)	≥ 25.0	20.0
氯化物(以 Cl 计)/(g/100 g)	≤ 4.0	
总糖(以蔗糖计)/(g/100 g)	≤ 35.0	
淀粉/(g/100 g)	≤ 15.0	30.0

5.5.3 肉酥应符合表 4 的规定。

表 4 肉酥理化指标

项 目	指 标	
	一级品	二级品
水分/(g/100 g)	≤ 6.0	
脂肪/(g/100 g)	≤ 30.0	
蛋白质/(g/100 g)	≥ 25.0	20.0
氯化物(以 Cl 计)/(g/100 g)	≤ 4.0	
总糖(以蔗糖计)/(g/100 g)	≤ 35.0	
淀粉/(g/100 g)	≤ 15.0	30.0

5.6 净含量

净含量要求见《定量包装商品计量监督管理办法》。

6 生产加工管理

应符合相应的国家标准或行业标准的有关规定。

7 检验方法

7.1 感官检验

取样品置于白色器皿内,在自然光下肉眼观察其形态、色泽和杂质;嗅其气味并品尝其滋味。

7.2 理化检验

7.2.1 水分

按 GB 5009.3 规定的方法测定。

7.2.2 脂肪

按 GB 5009.6 规定的方法测定。

7.2.3 蛋白质

按 GB 5009.5 规定的方法测定。

7.2.4 氯化物

按 GB 5009.44 规定的方法测定。

7.2.5 总糖

按 GB/T 9695.31 规定的方法测定。

7.2.6 淀粉

按附录 A 规定的方法测定。

7.3 净含量

按 JJF 1070 规定的方法测定。

8 检验规则

8.1 组批

同一班次、同一批投料、同一品种的产品为一批。

8.2 抽样

应满足检验和留样的需求,宜按表 5 抽取样本,并将 1/3 样品进行封存,保留备查。

表 5 抽样表

批量范围/包	样本数量/包
≤1 000	6
1 001~3 000	7~12
≥3 001	13~21

8.3 出厂检验

8.3.1 出厂检验项目:感官要求、水分、净含量。

8.3.2 每批产品应经生产厂检验部门按本文件规定的方法检验,并出具产品合格证后方可出厂销售。

8.4 型式检验

8.4.1 型式检验项目应包括 5.4~5.6 规定的全部项目。

8.4.2 每半年应对产品进行一次型式检验,发生下列情况之一的应进行型式检验:

- a) 新产品试制鉴定时;
- b) 正式生产后,如原料、工艺有较大变化,可能影响产品质量时;
- c) 长期停产后恢复生产时;
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- e) 国家有关监管机构提出进行型式检验的要求时。

8.5 判定规则

8.5.1 出厂检验判定规则

出厂检验项目全部符合本文件,判定该批产品符合本文件要求,出厂检验项目如有不合格,应在原批次产品中双倍抽样复检,复检后仍不合格的,判定该批产品不符合本文件要求。

8.5.2 型式检验判定规则

型式检验项目全部符合本文件,判定该批产品符合本文件要求。型式检验如有不合格项目,应在原批次产品中双倍抽样复检,复检后仍不合格的,判定该批产品不符合本文件要求。

9 标签和标志

9.1 标签

9.1.1 标签上肉松、油酥肉松、肉粉松、肉酥的产品命名应与畜禽原料的种类保持一致。

9.1.2 标签上应按“产品分类”的规定标识分类名称。

9.1.3 肉粉松、肉酥应标注产品等级。

9.1.4 生产过程中加入植物蛋白及淀粉类物质的产品不应使用肉松和油酥肉松进行产品命名;生产过程中加入外源植物蛋白及其他淀粉类物质或熟豆粉添加量(以配方计)≥30%的产品不应使用肉粉松和肉酥进行命名。

9.2 标志

应符合 GB/T 191 的规定。

10 包装

外包装和内包装材料应符合相关国家标准或行业标准的要求。

11 运输

运输工具应清洁、卫生；运输过程应防雨、防潮、防晒，不应与有毒、有害、有异味物品混装。

12 贮存

成品应贮存在清洁、卫生、通风、干燥的仓库内，不应与有毒、有害、有异味的物品混存，并防止阳光直接照射。

13 销售

应符合 SB/T 10826 的规定。

附录 A

(规范性)

淀粉含量的测定 酸水解法

A.1 原理

试样经石油醚或乙醚除去脂肪、经乙醇除去可溶性糖类后,其中淀粉用盐酸水解成具有还原性的单糖,然后按还原糖测定,并折算成淀粉。

A.2 试剂和材料

如无特别说明,所用试剂均为分析纯,水为 GB/T 6682 规定的三级水。

A.2.1 盐酸溶液(1+1):量取 50 mL 盐酸(HCl)和 50 mL 水,混匀。

A.2.2 氢氧化钠溶液:400 g/L,称取 40 g 氢氧化钠(NaOH)用水溶解,冷却至室温,用水稀释至 100 mL。

A.2.3 乙酸铅溶液:200 g/L,称取 20 g 乙酸铅($\text{PbC}_4\text{H}_6\text{O}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$),用水溶解并稀释至 100 mL。

A.2.4 硫酸钠溶液:100 g/L,称取 10 g 硫酸钠(Na_2SO_4),用水溶解并稀释至 100 mL。

A.2.5 85%乙醇溶液:取 85 mL 无水乙醇($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$)或 89.5 mL 的 95%乙醇,用水稀释至 100 mL。

A.2.6 甲基红指示液:2 g/L,称取甲基红($\text{C}_{15}\text{H}_{15}\text{N}_3\text{O}_2$)0.20 g,用少量乙醇溶解,用水稀释至 100 mL。

A.2.7 碱性酒石酸铜甲液:称取 15 g 硫酸铜($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$)及 0.050 g 亚甲蓝($\text{C}_{16}\text{H}_{18}\text{ClN}_3\text{S} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$),溶于水中并定容至 1 000 mL。

A.2.8 碱性酒石酸铜乙液:称取 50 g 酒石酸钾钠($\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6\text{KNa} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$)、75 g 氢氧化钠(NaOH),溶于水中,再加入 4 g 亚铁氰化钾[$\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$],完全溶解后,用水稀释至 1 000 mL,贮存于橡胶塞玻璃瓶内。

A.2.9 D-无水葡萄糖($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$):纯度 $\geq 98\%$ (HPLC)。

A.2.10 石油醚:沸点范围 60 °C~90 °C。

A.2.11 乙醚($\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$)。

A.2.12 精密 pH 试纸:6.8~7.2。

A.3 仪器和设备

A.3.1 天平:感量为 1 mg 和 0.1 mg。

A.3.2 恒温水浴锅:可加热至 100 °C。

A.3.3 回流装置,并附 250 mL 锥形瓶。

A.3.4 高速匀浆机等实验室常规制样设备。

A.3.5 电炉。

A.4 分析步骤

A.4.1 试样

A.4.1.1 按 GB/T 9695.19 取样。

A.4.1.2 取有代表性的试样不少于 200 g,样品粉碎两次并混匀。

A.4.1.3 制好的试样应尽快分析,若不立即分析,应密封冷藏贮存,防止变质和成分发生变化。贮存的试样在启用时应重新混匀。

A.4.2 样品制备

称取试样 2 g~5 g(精确到 0.001 g),置于 250 mL 锥形瓶中,用 50 mL 石油醚或乙醚分 5 次洗去试样中脂肪,弃去石油醚或乙醚。用 150 mL 85%乙醇溶液分数次洗涤残渣,以充分除去可溶性糖类物质。根据样品的实际情况,可适当增加洗涤液的用量和洗涤次数,以保证干扰检测的可溶性糖类物质洗涤完全。滤干乙醇溶液,以 100 mL 水洗涤漏斗中残渣并转移至 250 mL 锥形瓶中,加入 30 mL 盐酸(1+1),接好冷凝管,置沸水浴中回流 2 h。回流完毕后,立即冷却。待试样水解液冷却后,加入 2 滴甲基红指示液,先以氢氧化钠溶液(400 g/L)调至黄色,再以盐酸(1+1)校正至试样水解液刚变成红色。若试样水解液颜色较深,可用精密 pH 试纸测试,使试样水解液的 pH 约为 7。然后加 20 mL 乙酸铅溶液(200 g/L),摇匀,放置 10 min。再加 20 mL 硫酸钠溶液(100 g/L),以除去过多的铅。摇匀后将全部溶液及残渣转入 500 mL 容量瓶中,用水洗涤锥形瓶,洗液合并入容量瓶中,加水稀释至刻度。过滤,弃去初滤液 20 mL,滤液供测定用。

A.4.3 测定

A.4.3.1 标准溶液配制

葡萄糖标准溶液:称取约 1 g(精确至 0.000 1 g)经过 98 °C~100 °C 干燥 2 h 的 D-无水葡萄糖,加水溶解后加入 5 mL 盐酸,并以水定容至 1 000 mL,计算葡萄糖标准溶液浓度 c_s (mg/mL)。此溶液每毫升相当于约 1 mg 葡萄糖。

A.4.3.2 标定碱性酒石酸铜溶液

吸取 5.00 mL 碱性酒石酸铜甲液及 5.00 mL 碱性酒石酸铜乙液,置于 150 mL 锥形瓶中,加水 10 mL,加入玻璃珠 2 粒,从滴定管滴加约 9 mL 葡萄糖标准溶液,控制在 2 min 内加热至沸,保持溶液呈沸腾状态,以 1 滴/2 s 的速度继续滴加葡萄糖,直至溶液蓝色刚好褪去为终点,记录消耗葡萄糖标准溶液的总体积,同时做 3 份平行,得出平均消耗体积(V_s),按式(A.1)计算每 10 mL(甲、乙液各 5 mL)碱性酒石酸铜溶液相当于葡萄糖的质量 m_1 ,也可以按上述方法标定 4 mL~20 mL 碱性酒石酸铜溶液(甲、乙液各 50%)来适应试样中还原糖的浓度变化。

A.4.3.3 试样溶液预测

吸取 5.00 mL 碱性酒石酸铜甲液及 5.00 mL 碱性酒石酸铜乙液,置于 150 mL 锥形瓶中,加水 10 mL,加入玻璃珠 2 粒,控制在 2 min 内加热至沸,保持沸腾以先快后慢的速度,从滴定管中滴加试样溶液,并保持溶液沸腾状态,待溶液颜色变浅时,以 1 滴/2 s 的速度滴定,直至溶液蓝色刚好褪去为终点。记录试样溶液的消耗体积。当样液中葡萄糖浓度过高时,应适当稀释后再进行正式测定,使每次滴定消耗试样溶液的体积控制在与标定碱性酒石酸铜溶液时所消耗的葡萄糖标准溶液的体积相近,约为 10 mL。

A.4.3.4 试样溶液测定

吸取 5.00 mL 碱性酒石酸铜甲液及 5.00 mL 碱性酒石酸铜乙液,置于 150 mL 锥形瓶中,加水 10 mL,加入玻璃珠 2 粒,从滴定管滴加比预测体积少 1 mL 的试样溶液至锥形瓶中,使在 2 min 内加热至沸,保持沸腾状态继续以每两秒一滴的速度滴定,直至蓝色刚好褪去为终点,记录样液消耗体积。同法平行操作 3 份,得出平均消耗体积(V_1)。

当浓度过低时,则采取直接加入 10.00 mL 样品液,免去加水 10 mL,再用葡萄糖标准溶液滴定至终点,记录消耗的体积(V_2)与标定时消耗的葡萄糖标准溶液体积(V_s)之差相当于 10 mL 样液中所含葡萄

糖的量 m_2 。

A.4.3.5 试剂空白测定

同时用水代替试样进行相同的制备,做试剂空白试验。按 A.4.3.4 中浓度过低时的方式测定,即用葡萄糖标准溶液滴定试剂空白溶液至终点,记录消耗的体积(V_0)与标定时消耗的葡萄糖标准溶液体积(V_s)之差相当于 10 mL 样液中所含葡萄糖的量 m_0 。

A.5 分析结果的表述

A.5.1 10 mL 碱性酒石酸铜溶液(甲、乙液各半)相当于葡萄糖的质量按式(A.1)计算。

$$m_1 = c_s \times V_s \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

- m_1 ——10 mL 碱性酒石酸铜溶液(甲、乙液各半)相当于葡萄糖的质量,单位为毫克(mg);
- c_s ——葡萄糖标准溶液浓度,单位为毫克每毫升(mg/mL);
- V_s ——标定 10 mL 碱性酒石酸铜溶液(甲、乙液各半)时消耗的葡萄糖标准溶液的体积,单位为毫升(mL)。

A.5.2 试样中葡萄糖含量按式(A.2)计算。

$$X_1 = \frac{500m_1}{V_1} \quad \dots\dots\dots (A.2)$$

式中:

- X_1 ——所称试样中葡萄糖的质量,单位为毫克(mg);
- 500——样品定容体积,单位为毫升(mL);
- m_1 ——10 mL 碱性酒石酸铜溶液(甲、乙液各半)相当于葡萄糖的质量,单位为毫克(mg);
- V_1 ——测定时平均消耗试样溶液的体积,单位为毫升(mL)。

A.5.3 当试样中淀粉浓度过低时葡萄糖含量按式(A.3)、式(A.4)计算。

$$X_2 = \frac{500m_2}{10} \quad \dots\dots\dots (A.3)$$

$$m_2 = m_1 \times \left(1 - \frac{V_2}{V_s}\right) \quad \dots\dots\dots (A.4)$$

式中:

- X_2 ——所称试样中葡萄糖的质量,单位为毫克(mg);
- 500——样品的定容体积,单位为毫升(mL);
- m_2 ——标定 10 mL 碱性酒石酸铜溶液(甲、乙液各 50%)时消耗的葡萄糖标准溶液的体积与加入试样后消耗的葡萄糖标准溶液体积之差相当于葡萄糖的质量,单位为毫克(mg);
- 10 ——直接加入的试样体积,单位为毫升(mL);
- m_1 ——10 mL 碱性酒石酸铜溶液(甲、乙液各 50%)相当于葡萄糖的质量,单位为毫克(mg);
- V_2 ——加入试样后消耗的葡萄糖标准溶液的体积,单位为毫升(mL);
- V_s ——标定 10 mL 碱性酒石酸铜溶液(甲、乙液各 50%)时消耗的葡萄糖标准溶液的体积,单位为毫升(mL)。

A.5.4 试剂空白值按式(A.5)、式(A.6)计算。

$$X_0 = \frac{500m_0}{10} \quad \dots\dots\dots (A.5)$$

$$m_0 = m_1 \times \left(1 - \frac{V_0}{V_s}\right) \quad \dots\dots\dots (A.6)$$

式中：

X_0 ——试剂空白值,单位为毫克(mg)；

500 ——样品的定容体积,单位为毫升(mL)；

m_0 ——标定 10 mL 碱性酒石酸铜溶液(甲、乙液各 50%)时消耗的葡萄糖标准溶液的体积与加入空白后消耗的葡萄糖标准溶液体积之差相当于葡萄糖的质量,单位为毫克(mg)；

10 ——直接加入的试样体积,单位为毫升(mL)；

m_1 ——10 mL 碱性酒石酸铜溶液(甲、乙液各 50%)相当于葡萄糖的质量,单位为毫克(mg)；

V_0 ——加入空白试样后消耗的葡萄糖标准溶液的体积,单位为毫升(mL)；

V_s ——标定 10 mL 碱性酒石酸铜溶液(甲、乙液各 50%)时消耗的葡萄糖标准溶液的体积,单位为毫升(mL)。

A.5.5 试样中淀粉的含量按式(A.7)进行计算。

$$X = \frac{(X_1 - X_0) \times 0.9}{m \times 1\,000} \times 100 \quad \text{或} \quad X = \frac{(X_2 - X_0) \times 0.9}{m \times 1\,000} \times 100 \quad \dots\dots\dots (A.7)$$

式中：

X ——试样中淀粉的含量,单位为克每百克(g/100 g)；

X_1 、 X_2 ——所称试样中葡萄糖的质量,单位为毫克(mg)；

X_0 ——试剂空白值,单位为毫克(mg)；

0.9 ——葡萄糖折算成淀粉的换算系数；

m ——称取试样的质量,单位为克(g)；

结果保留 3 位有效数字。

A.5.6 精密度

在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值不应超过算术平均值的 10%。

参 考 文 献

- [1] 定量包装商品计量监督管理办法(国家质量监督检验检疫总局〔2005〕第 75 号令)
-