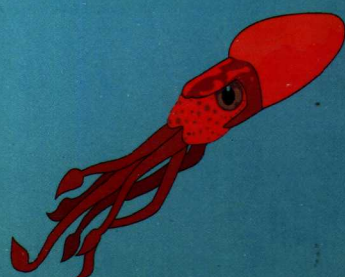
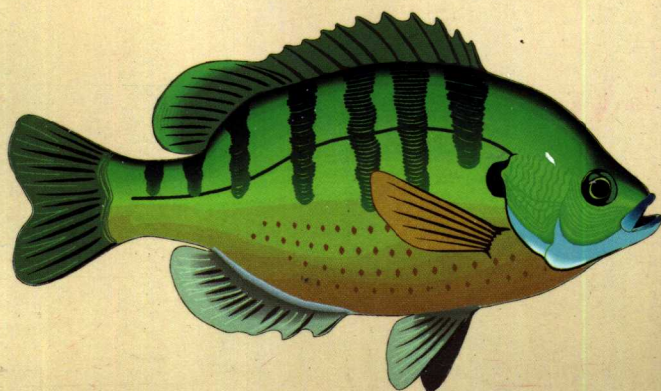
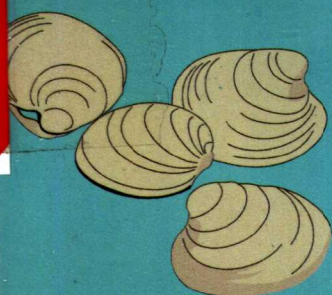
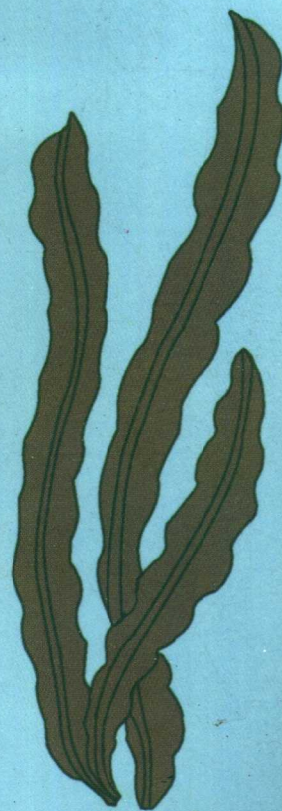


中国 农业标准 汇编

水产加工品卷

中国标准出版社



中国农业标准汇编

水产加工品卷

中国标准出版社第一编辑室 编

中国标准出版社

1997

中国农业标准汇编 水产加工品卷

中国标准出版社第一编辑室 编
责任编辑 魏丽萍

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 11 字数 346 千字
1998年4月第一版 1998年4月第一次印刷

*

ISBN7-5066-1592-4/S·038
印数 1—1 500 定价 50.00 元

*

标 目 331—004

编 者 的 话

《中国农业标准汇编》是我国农业标准化方面的一套大型丛书,按行业分类分别立卷,由中国标准出版社陆续出版。本书是该丛书的一卷。

为了便于各级质量管理和检验部门对产品的抽查和检验,同时为解决生产和检验部门缺少标准和标准收集不全的实际困难,特将 1997 年底以前出版的水产加工品国家标准、行业标准及专业标准汇编成册,其中国家标准 27 项,行业标准 16 项,专业标准 6 项。

本书主要内容包括水产加工品及相关的食品添加剂与食品卫生、技术规程等标准。

鉴于本书收录的标准发布年代不尽相同,所用计量单位、符号未做改动。

本书目录中,凡标有“*”的国家标准与专业标准,已调整为行业标准,凡标有“**”的标准,已改为推荐性标准。清理整顿后的行业标准标准号与原标准号有所不同,已做对照表列于书后附录中。

本书适用于农业、轻工、水产、商业、外贸、商检等部门各类生产、经营单位及各级质量监督检查机构,亦可供大专院校师生参考使用。

中国标准出版社第一编辑室

1997 年 12 月

目 录

GB 1975—80	食品添加剂 琼胶	1
GB 1976—80	食品添加剂 海藻酸钠	5
GB 4600—84*	人造冰	10
GB 4601—84*	制冰桶	12
GB 4602—84*	水产品冻结盘	15
GB 4922—85*	盐渍海胆黄	17
GB 4923—85*	鲜海胆黄	21
GB 4924—85*	海胆酱	25
GB 6629—86*	盐渍海蜇皮和盐渍海蜇头	29
GB 6630—86*	调味马面鲷鱼干	34
GB 6631—86*	烤鱼片	42
GB 6632—86*	鲜青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲤鱼	50
GB 6640—86*	鲜蓝圆鲙	53
GB 6641—86*	虾米(海产)	57
GB 6642—86*	虾皮	60
GB 8583—88*	干海参(刺参)	63
GB 8584—88*	干贝	65
GB 8585—88*	鱿鱼干	68
GB 8836—88*	鲜鳊鱼	71
GB 8837—88*	鲜海鳗	73
GB 10031—88*	冻银鱼	75
GB/T 11772—89*	虾片	78
GB/T 11773—89*	鲟、鳇鱼籽	83
GB 11782—89*	水产及水产加工品分类与名称	86
GB 11783—89*	淡菜	89
GB 11784—89*	速食海带	94
GB 14939—94	鱼罐头卫生标准	98
SC 16—81**	小饼紫菜质量标准	101
SC 127—84**	鲜大黄鱼 鲜小黄鱼	102
SC 128—84**	鲜带鱼	105
SC 129—84**	鲜鲳鱼	107
SC 130—84**	鲜乌鳊	109

* 根据国家技术监督局对标准的清理整顿和复审结果,已调整为水产行业标准。

** 根据国家技术监督局对标准的清理整顿和复审结果,已改为推荐性行业标准。

SC 137—85**	印染用褐藻酸钠	110
SC 138—85**	纺织浆纱用褐藻酸钠	115
SC 139—85**	海藻工业产品单位综合能耗	116
SC 144—86	船上渔获物加冰保鲜技术要求	121
SC/T 3110—1996	冻虾仁	123
SC/T 3111—1996	冻扇贝柱	129
SC/T 3112—1996	冻梭子蟹	136
SC/T 3202—1996	干海带	140
SC/T 3501—1996	鱼粉	145
ZB B53001—88**	船上渔获物加冰保鲜操作技术规程	154
ZB B53002—88*	渔获物装卸操作技术规程	156
ZB B53003—88*	理鱼操作技术规程	158
ZB B53004—88*	水产品冻结操作技术规程	161
ZB B53005—88*	冻鱼贮藏操作技术规程	163
ZB X66043—88*	蚝油	165
附录	部分标准清理整顿前后标准号对照表	168

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

食 品 添 加 剂

琼 胶

GB 1975 — 80

本标准适用于石花菜 (*Gelidium amausii* L.) 及其他数种红藻类植物中浸出并经脱水干燥的粘液质又名琼脂。可加于食品中作为增稠剂、安定剂。

一、技 术 要 求

1. 外观：类白色或淡黄色长条或粉末。
2. 琼胶应符合下列要求

指 标 名 称	指 标
干燥失重, %	≤ 22
烧灼残渣, %	≤ 5
吸水力	符合要求
水不溶物, %	≤ 1
砷 (As), %	≤ 0.0001
重金属 (以 Pb 计), %	≤ 0.004
淀粉	合乎规定

二、验 收 规 则

3. 本品应由生产厂的技术检验部门进行检验, 生产厂应保证所有出厂的产品均符合本标准的要求, 每批出厂的产品都应附有质量证明书。

4. 使用单位可按照本标准规定的检验规则和检验方法对所收到的产品质量核验, 检验其指标是否符合本标准的要求。

5. 每批的重量不超过生产厂每天的产量。

6. 取样方法: 应从每批件数的 10% 中选取试样, 小批时不得少于 3 件。从选出的件数中, 每件取 100 克为样品, 每批的总样品重量不得少于 1 公斤。条状的样品应剪碎, 将选取的试样迅速混匀, 用四分法缩分到约 200 克, 分成两份密封保存, 标签注明: 生产厂名称、产品名称、批号及取样日期。一份送化验室分析。

7. 如果检验中有一项指标不符合本标准时, 应重新自两倍量的件数中选取样品进行核验, 重新核验的结果, 即使只有一项指标不符合本标准要求时, 则整批不能验收。

国 家 标 准 总 局 发 布
中 华 人 民 共 和 国 卫 生 部
国 家 水 产 总 局 提 出

1 9 8 0 年 1 0 月 1 日 实 施
广 东 省 卫 生 防 疫 站 起 草
青 岛 海 洋 渔 业 公 司 水 产 品 加 工 厂

8. 如供需双方对产品质量发生异议时, 按中华人民共和国《食品卫生管理条例》第十八条处理。

三、试验方法

9. 鉴别

(1) 试剂和溶液

碘(GB 675—77): 0.02 N 溶液;

盐酸(GB 622—77): 分析纯;

氯化钡(GB 652—78): 5% 溶液;

氢氧化钠(GB 629—77): 4% 溶液;

酒石酸铜碱性溶液: 本液分为甲液与乙液, 用时可取等量混合应用:

甲液: 取硫酸铜(GB 665—78 分析纯) 6.93 克, 加适量的蒸馏水使溶解成 100 毫升;

乙液: 取酒石酸钾钠(GB 1288—77 分析纯) 34.6 克与氢氧化钠(GB 629—77 分析纯) 10 克, 加适量蒸馏水使溶解成 100 毫升。

(2) 鉴别手续

a. 取试样 1 克, 加蒸馏水 65 毫升, 煮沸 10 分钟, 不断搅拌, 用热蒸馏水补足煮散的水分, 放冷至 32~39℃ 即凝结成半透明有弹性的凝胶状物, 加热至 85℃ 开始熔化。

b. 取试样的碎片, 浸入 0.02 N 碘溶液中, 数分钟后, 染成棕黑色, 取出, 加水浸渍后渐变紫色。

c. 取 4 毫升试样的 0.5% 水溶液, 加 0.5 毫升盐酸置水浴上加热 30 分钟, 加 1.5 毫升氢氧化钠溶液, 及 6 毫升酒石酸铜碱性溶液, 置水浴上加热, 产生红色沉淀。

10. 干燥失重的测定

称取试样 1~2 克(称准至 0.001), 在已知重量的称量瓶中于 105℃ 烘箱中, 干燥至恒重。干燥失重 X_1 (%) 按下式计算:

$$X_1 = \frac{G_1 - G_2}{G_1 - G} \times 100$$

式中: G_1 ——干燥前称量瓶加试样重, 克;

G_2 ——干燥后称量瓶加试样重, 克;

G ——称量瓶重, 克。

11. 烧灼残渣的测定

取试样 1 克(称准至 0.001 克)于已恒重的坩埚中, 先于电炉上炭化, 再于 600~700℃ 灰化至恒重。烧灼残渣 X_2 (%) 按下式计算:

$$X_2 = \frac{G_2 - G}{G_1 - G} \times 100$$

式中: G_1 ——试样加坩埚重, 克;

G_2 ——坩埚加灰分重量, 克;

G ——坩埚重量, 克。

12. 吸水力的测定

取试样 5 克(称准至 0.1 克), 置 100 毫升量筒中, 加蒸馏水使成 100 毫升, 搅匀, 在 25℃ 静置 24 小时, 用湿润的玻璃棉过滤, 滤液置另一量筒中, 残液沥尽, 收集滤液的总量不超过 75 毫升。

13. 水不溶物的测定

取试样 1.5 克(称准至 0.001 克), 置烧杯中加适量的蒸馏水使成 200 毫升, 煮沸溶解, 趁热用称定恒重的 G3 垂熔玻璃坩埚或古氏坩埚过滤, 残渣用热蒸馏水分数次洗涤, 洗液过滤, 滤渣在 105℃ 干燥至恒重。水不溶物 X_3 (%) 按下式计算:

$$X_3 = \frac{G_1 - G_2}{G} \times 100$$

式中: G_1 ——垂熔坩埚加残渣重, 克;

G_2 ——垂熔坩埚重, 克;

G ——试样重, 克。

14. 砷的测定

(1) 仪器装置: 按中华人民共和国药典 1977 年版“砷盐检查法”仪器装置。

(2) 试剂和溶液

酚酞 (HGB 3039—59): 1% 乙醇溶液;

氧化镁 (HG 3—1294—80): 分析纯;

盐酸 (GB 622—77): 分析纯;

硝酸镁 (HG 3—1077—77): 分析纯, 50% 溶液;

硫酸 (GB 625—77): 分析纯;

碘化钾 (GB 1272—77): 15% 溶液;

氯化亚锡 (GB 638—78): 40% 盐酸溶液;

无砷金属锌: (HGB 3073—59); 分析纯;

乙酸铅棉花: 以 5% 乙酸铅溶液浸润脱脂棉, 挤干, 于 100℃ 烘干, 保存于密闭瓶中;

溴化汞试纸: 将致密平滑滤纸剪成小块, 浸入 5% 溴化汞的乙醇溶液中, 取出, 置阴凉处晾干, 保存于密闭的棕色瓶中;

砷标准溶液: 按 GB 602—77 配制, 稀释 100 倍后使用, 每毫升相当 0.001 毫克砷。

(3) 测定手续

取试样 1 克 (称准至 0.001 克) 加 0.5 克氧化镁, 1.0 毫升 50% 硝酸镁溶液加蒸馏水少量, 搅拌均匀, 干燥后先用小火炭化, 再在 500~600℃ 灰化, 用 20 毫升蒸馏水, 分次洗皿移入锥形瓶中, 加数滴酚酞指示液, 加盐酸调至中性, 使残渣溶解, 加 5 毫升盐酸入皿, 洗入锥形瓶中, 加 5 毫升 15% 碘化钾溶液及 5 滴 40% 氯化亚锡盐酸溶液, 摇匀后放置 10 分钟, 加 2 克无砷金属锌, 立即将已装好乙酸铅棉花及溴化汞试纸的玻璃管塞上, 放置于 25~30℃ 暗处 1 小时, 溴化汞试纸呈现的色泽不得深于标准, 标准是取 1 毫升砷标准溶液与试样溶液同时同样处理。

15. 重金属的测定

(1) 试剂和溶液

冰乙酸 (GB 676—78): 30% 溶液;

硝酸镁 (HG 3—1077—77): 分析纯, 50% 溶液;

盐酸 (GB 622—77): 分析纯, 1:2 溶液;

饱和硫化氢水: 现用现配;

盐酸羟胺 (HG 3—967—76): 20% 溶液, 棕色瓶装, 冰箱保存;

铅标准溶液: 按 GB 602—77 配制后, 稀释 10 倍使用, 每毫升相当 0.01 毫克铅。

(2) 测定手续

称取试样 1 克 (称准至 0.001 克), 加 2 毫升 50% 硝酸镁溶液, 搅拌均匀, 干燥后先用小火炭化, 再于 500~600℃ 灰化完全, 加 1:2 盐酸湿润, 蒸干, 加数滴 1:2 盐酸, 10 毫升蒸馏水, 搅拌溶解, 用 pH 试纸试之, 使显中性。定量移入 50 毫升纳氏比色管中, 加蒸馏水稀释至 25 毫升, 为 A 管。于另一个 50 毫升纳氏比色管中, 加入 4 毫升铅标准溶液, 用蒸馏水稀释至 25 毫升, 为 B 管。A、B 管各加 0.5 毫升 20% 盐酸羟胺溶液, 0.5 毫升 30% 乙酸溶液, 摇匀, 各加 10 毫升饱和硫化氢水, 摇匀后, 在暗处放置 10 分钟进行比色, A 管颜色不得深于 B 管。

16. 淀粉的测定

(1) 试剂和溶液:

碘 (GB 675—77) : 化学纯, 0.1 N 溶液。

(2) 测定手续:

取 0.5 克试样, 加蒸馏水 100 毫升, 煮沸溶解后放冷, 加 2 滴 0.1 N 碘溶液, 不得显蓝色。

四、包装、标志、贮存及运输

17. 本品粉状的用食品塑料袋或瓶包装, 分 100 克、250 克和 15 公斤装, 外用木箱或纸箱包装, 条状的可每件 25 公斤, 内分为 200 小捆或散装, 外用防潮纸及草席紧密包装。

18. 每箱或件应附有质量证明书。注明: 生产厂名称、产品名称、批号、净重、生产日期、产品质量符合本标准要求的证明和本标准编号。

19. 每箱或每件外应涂刷牢固的标志: 食品添加剂琼胶、生产厂名称、生产日期、批号和净重。

20. 本产品应存放于干燥库房, 严防潮湿, 不得与有毒物质混放一起, 运输中要求与存放相同。

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

食 品 添 加 剂

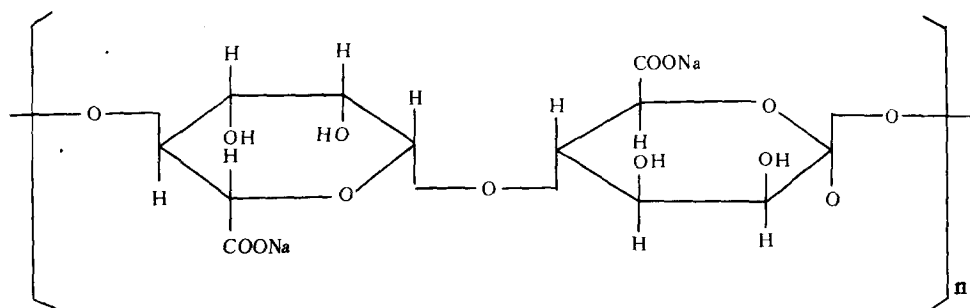
海 藻 酸 钠

GB 1976—80

本标准适用于从褐藻类植物——海带中加碱提取，经加工精制而成的一种多糖类碳水化合物，其主要成分为海藻酸钠，可加于食品中，用作增稠剂等。

示性式： $(C_6H_7O_6Na)_n$

结构式：



分子量：

结构单位：理论值198.11，平均真实值222.00。

大分子：32,000—250,000

一、技 术 要 求

1. 外观：白色或淡黄色粉末。
2. 海藻酸钠应符合下列要求：

指 标 名 称		指 标
pH值		6.0~8.0
水不溶物（以干基计），%	≤	3.0
透明度		合乎规定
粘度，厘泊	≥	150
干燥失重，%	≤	15
硫酸灰分，%		30~37
重金属（以Pb计），%	≤	0.004
铅（Pb），%	≤	0.0004
砷（As），%	≤	0.0002

本品生产时不得加入甲醛等有害防腐剂及可提高粘度的其他物品。

国 家 标 准 总 局 发 布
中 华 人 民 共 和 国 卫 生 部
国 家 水 产 总 局 提 出

1980年10月1日 实施
旅 大 市 卫 生 防 疫 站
旅 大 水 产 化 工 厂 起 草

二、验收规则

3. 本品应由生产厂的技术检验部门进行检验, 生产厂应保证所有的出厂产品均符合本标准的要求, 每批出厂的产品都应附有质量证明书。

4. 使用单位可按照本标准规定的检验规则和试验方法对所收到的产品质量进行核验, 检验其指标是否符合本标准的要求。

5. 每批的重量不超过生产厂每班的产量。

6. 取样方法: 应从每批包数的10%中选取试样, 小批时不得少于3包, 从选出的包数中, 用取样针等取样工具伸入每包的3/4处, 取出不少于100克的样品, 每批的总样品重量, 不得少于2公斤, 将选取的试样迅速混合均匀, 用四分法缩分到约500克, 装于清洁、干燥有磨口塞的广口瓶中, 瓶上贴以标签, 注明生产厂名称、产品名称、批号及取样日期, 送化验室分析。

7. 如果检验中有一项指标不符合本标准时, 应重新自两倍量的包装中选取样品进行核验, 产品重新检验的结果, 即便只有一项指标不符合本标准要求时, 则整批不能验收。

三、试验方法

8. 鉴别

(1) 试剂和溶液

氯化钙 (HGB 3208—60): 分析纯, 5%溶液;

硫酸 (GB 625—77): 分析纯, 10%溶液, 57毫升硫酸加至100毫升水中, 冷后加水稀释至1000毫升;

萘间苯二酚: 分析纯, 1%乙醇溶液;

盐酸 (GB 622—77): 分析纯;

异丙醚: 分析纯;

醋酸氧铈钴溶液: 取8克醋酸氧铈, 加6克冰乙酸与适量水使成100毫升, 另取40克乙酸亚钴, 加6克冰乙酸与适量蒸馏水使成100毫升, 将两液各加热至约75℃溶解后, 混合放冷, 并在20℃放置2小时, 使过量的盐类析出, 用干燥滤纸过滤, 即得。

(2) 鉴别手续

a. 取5毫升试样 (1:100) 水溶液, 加1毫升5%氯化钙溶液, 立即生成胶状沉淀。

b. 取10毫升试样 (1:100) 水溶液, 加1毫升10%硫酸溶液, 有胶状沉淀产生。

c. 取5毫克试样于试管中, 加5毫升蒸馏水, 1毫升新配制的1%萘间苯二酚乙醇溶液, 5毫升盐酸煮沸至沸腾, 并微沸3分钟, 冷至15℃将内容物用5毫升蒸馏水洗入30毫升分液漏斗中, 用15毫升异丙醚提取, 提取液的紫色应比试剂空白提取液深。

d. 取5毫克试样灰化, 灰分溶于盐酸过滤, 滤液加醋酸氧铈钴溶液, 搅拌数分钟, 即渐渐析出金黄色沉淀。

9. pH值的测定

取试样配制成1%水溶液, 用pH试纸或酸度计测定。

10. 水不溶物的测定

称取试样约0.5克 (称准至0.0002克), 于500毫升烧杯中, 加蒸馏水200毫升加盖表面皿, 加热煮沸1小时, 经常搅动, 趁热用已干燥称至恒重的G3垂熔滤器减压过滤, 并用热蒸馏水充分洗涤滤器, 于105℃干燥至恒重。水不溶物 X_1 (%) 按下式计算:

$$X_1 = \frac{G_1 - G_2}{G} \times 100$$

式中: G_1 ——滤器与不溶物总重, 克;

G_2 ——滤器重, 克;

G ——试样重, 克。

11. 透明度的测定

(1) 试剂和溶液

硫酸 (GB 625—77): 分析纯, 0.01N 溶液, 按 GB 601—77 配制与标定;

95%乙醇 (GB 679—65): 分析纯;

盐酸 (GB 622—77): 分析纯, 10%溶液, 以 23.5 毫升盐酸加蒸馏水至 100 毫升;

氯化钡 (GB 652—78): 分析纯, 12%溶液。

(2) 测定手续

称取试样 0.5 克 (称准至 0.01 克), 加沸蒸馏水 90 毫升溶解, 冷后加蒸馏水至 100 毫升, 将此溶液倒至一比色管 (250×25 毫米) 中, 比色管放于划有相距 1 毫米的 15 条黑线的白纸上, 另取一比色管 (300×15 毫米) 套于上管中, 将此内管上下移动, 至能看清白纸上所划的黑线为止, 如此重复操作三次, 测出二比色管管底间的距离, 此距离不得比标准液所测的距离小。

同时配一标准溶液, 取 8 毫升 0.01N 硫酸溶液, 加 1 毫升 10%盐酸溶液, 5 毫升乙醇, 加蒸馏水至 50 毫升, 加 2 毫升 12%氯化钡溶液混合均匀, 放置 10 分钟, 照上法操作。

12. 粘度的测定

(1) 仪器

爱米勒 (EMILA) 旋转粘度计;

恒温水浴。

(2) 测定手续

称取试样 x 克, 其重量能恰配成其浓度为 1%的海藻酸钠溶液 100 毫升, 按绝对干样计算, 计算方法如下:

$$x = \frac{1}{1-D}$$

式中: x ——称取试样量, 克;

D ——干燥失重, %。

称取试样 x 克 (称准至 0.01 克), 加冷蒸馏水 25 毫升, 搅动, 再加沸蒸馏水 70 毫升, 搅动数分钟, 冷后加蒸馏水到 100 毫升, 于室温放置 4 小时后, 使成均匀胶液, 选择相应转子置于量罐内, 并将胶液细心倒入, 达到圆锥体的表面下沿, 转子完全浸入液体中, 将量罐放到架上, 将钩挂在驱动器上, 调正零点, 接通恒温装置, 使保持测定温度在 $20 \pm 0.1^\circ\text{C}$ 范围, 启动开关, 使标尺盘上指针保持稳定, 即可读出度数, 如果读数小于 10, 则需换用第 2 个较大的转子。粘度 X_2 (厘泊) 按下式计算:

$$X_2 = \text{指针读数} \times \text{转子倍数}$$

13. 干燥失重的测量

(1) 仪器

铝盒: 直径 45~50 毫米, 高 25 毫米。

(2) 测定手续

称取试样适量 (称准至 0.0002 克) 于已烘干称至恒重的铝盒中, 试样厚度约 5~10 毫米, 铺匀, 开盖于 105°C 干燥 4 小时至恒重。干燥失重 X_3 (%) 按下式计算:

$$X_3 = \frac{G_1 - G_2}{G} \times 100$$

式中: G_1 ——干燥前铝盒及试样重, 克;

G_2 ——干燥后铝盒及试样重, 克;

G ——试样重, 克。

14. 硫酸灰分的测定

(1) 试剂和溶液

硫酸 (GB 625—77): 分析纯。

(2) 测定手续

于已烧灼称至恒重的瓷皿中, 称取试样 2 克 (称准至 0.0002 克), 加 1.5 毫升硫酸, 将试样润湿炭化后, 置于高温炉中以 450~550℃ 烧灼, 放冷, 再加 1 毫升硫酸烧灼至完全灰化为止, 于干燥器内放冷, 称重。硫酸灰分 X_4 (%) 按下式计算:

$$X_4 = \frac{G_1 - G_2}{G(1 - D)} \times 100$$

式中: G_1 ——灰分及瓷皿重, 克;

G_2 ——瓷皿重, 克;

G ——试样重, 克;

D ——干燥失重, %。

15. 重金属的测定

(1) 试剂

酚酞 (HGB 3039—59) 指示液: 1% 乙醇溶液;

硝酸 (GB 626—78): 分析纯;

氢氧化钠 (GB 629—77): 分析纯, 10% 溶液;

盐酸 (GB 622—77): 分析纯, 10% 溶液;

冰乙酸 (GB 676—78): 分析纯, 30% 溶液;

饱和硫化氢水: 现用现配;

铅标准溶液: 按 GB 602—77 配制后稀释 10 倍使用, 每毫升含 0.01 毫克铅。

(2) 测定手续

取测定灰分的残渣加入 5 毫升硝酸, 在水浴上蒸干, 冷后加蒸馏水溶解, 加 1 滴酚酞指示液, 用 10% 氢氧化钠溶液调碱性, 用 10% 盐酸调至红色刚褪, 过滤于 50 毫升量筒中, 用蒸馏水洗涤残渣多次, 并稀释至 25 毫升, 加 0.5 毫升 30% 乙酸溶液, 用蒸馏水稀释至 40 毫升, 为 A 管。

取另一个 50 毫升纳氏比色管, 加入铅标准溶液 4 毫升及 0.5 毫升 30% 乙酸溶液, 用蒸馏水稀释至 40 毫升, 为 B 管。

A、B 二管, 各加 10 毫升饱和硫化氢水, 摇匀后, 在暗处放置 10 分钟进行比色, A 管颜色不深于 B 管。

16. 铅的测定

(1) 试剂和溶液

铅标准溶液: 按 GB 602—77 配制后稀释 100 倍使用, 每毫升含 0.001 毫克铅;

柠檬酸铵: 分析纯, 10% 溶液, 取 50 克柠檬酸铵溶于 100 毫升蒸馏水中, 加 2 滴酚红指示溶液, 加氨水至微红色, 用双硫脲氯仿液分次提取出铅, 弃去氯仿层, 溶液继续用氯仿提取, 直至提取液为绿色, 残余的双硫脲用氯仿洗去, 直至氯仿层无色, 加无铅水至 500 毫升。

盐酸羟胺 (HG 3—967—76): 分析纯, 20% 溶液, 取 100 克盐酸羟胺溶于 200 毫升蒸馏水中, 照柠檬酸铵溶液的配制法除去铅, 然后加盐酸调节至酸性, 最后加无铅水至 500 毫升;

氰化钾: 分析纯, 10% 溶液;

氨水 (GB 631—77): 分析纯, 1:1 溶液;

甲酚红 (HGB 3084—59): 分析纯, 0.1% 乙醇溶液;

双硫脲 (HGB 3343—60): 分析纯, 称取 50 毫克双硫脲加 100 毫升氯仿, 以此为贮备液, 临用时取 1.5 毫升此溶液, 用氯仿稀释至 100 毫升, 此液在分光光度计波长 530 mμ 测定其透光率在 60% 左右;

氯仿 (GB 682—78): 分析纯;

硫酸 (GB 625—77): 分析纯;

30% 过氧化氢 (HG 3—1082—77): 分析纯。

(2) 测定手续

称取试样 5 克 (称准至 0.1 克) 于小烧杯中, 然后移入 250 毫升凯氏烧瓶中, 用少量蒸馏水洗烧杯, 洗液合并于凯氏烧瓶中, 加 10 毫升 30% 过氧化氢, 缓缓加热, 待作用稍缓, 放冷, 自瓶壁缓缓加入 3 毫升硫酸加热, 若溶液呈棕黑色, 可每次补加 2~3 毫升 30% 过氧化氢, 继续加热至发生白烟, 溶液呈澄明无色或微黄色为止, 放冷, 移入 50 毫升容量瓶中, 用少量蒸馏水洗凯氏烧瓶数次, 洗液合并于容量瓶中, 冷后加蒸馏水至刻度, 同时做一试剂空白。

取试剂空白溶液 10 毫升于 50 毫升具塞比色管中, 加 3 毫升铅标准溶液, 加蒸馏水至 20 毫升, 加 5 毫升柠檬酸铵溶液, 1 毫升盐酸羟胺溶液, 2 滴酚红指示液, 用氨溶液调节至微红色, 加 2 毫升氰化钾溶液, 加 2 毫升双硫脲氯仿溶液, 振摇 1 分钟, 静置分层。

取 10 毫升试样溶液 (相当于 1 克试样), 加 10 毫升蒸馏水, 然后照上法由 “加 5 毫升柠檬酸铵溶液……” 起操作。

试样溶液氯仿层红色色调不得比加标准溶液后的试剂空白溶液的氯仿层红色色调深。

17. 砷的测定

(1) 仪器装置: 按中华人民共和国药典 1977 年版 “砷盐检查法” 仪器装置。

(2) 试剂和溶液

盐酸 (GB 622—77): 分析纯;

碘化钾 (GB 1272—77): 分析纯, 15% 溶液;

硫酸 (GB 625—77): 分析纯;

氯化亚锡 (GB 638—78): 分析纯, 40% 盐酸溶液;

无砷金属锌 (HGB 3073—59): 分析纯;

乙酸铅棉花: 以 5% 乙酸铅溶液浸润脱脂棉花, 挤干, 于 100℃ 以下烘干, 保存于密闭瓶中;

溴化汞试纸: 将致密平滑滤纸剪成小块, 浸入 5% 溴化汞的乙酸溶液中, 取出置于阴凉处晾干, 保存于密闭的棕色瓶中;

砷标准溶液: 按 GB 602—77 配制后, 稀释 100 倍使用, 每毫升相当于 0.001 毫克砷,

氨水 (GB 631—77): 1:1 溶液。

(3) 测定手续

取 10 毫升第 16 条测铅项下试样消化液 (相当于 1 克试样), 加蒸馏水至总体积为 23 毫升, 移入锥形瓶中, 加 4.5 毫升盐酸、5 毫升 15% 碘化钾溶液及 5 滴 10% 酸性氯化亚锡溶液, 摇匀后放置 10 分钟, 加 2 克无砷金属锌, 立即将已装好乙酸铅棉花及溴化汞试纸的玻璃管密塞, 放置于 25~30℃ 的暗处 1 小时, 溴化汞试纸呈现的色泽不得深于标准。

标准是取 2 毫升砷标准溶液加至 10 毫升试剂空白液中与样品溶液同时同样处理。

四、包装、标志、贮存及运输

18. 海藻酸钠应包装于清洁、牢固的纸箱或内衬聚乙烯塑料袋外套两层牛皮纸袋中, 封口必须严密, 每箱 (袋) 净重 25 公斤。

19. 在箱 (袋) 上应牢固标明: 生产厂名称、产品名称、批号、生产日期、净重、并标有食品添加剂字样。

20. 每批出厂的海藻酸钠, 应附有质量证明书, 内容包括: 生产厂名称、产品名称、批号、生产日期和检验日期, 件数重量及产品质量等。

21. 海藻酸钠在贮存和运输中, 不得与有害物质混放, 并保持干燥、洁净, 避免日晒、雨淋及受热, 存放时应垫离地面 100 毫米以上, 避免受潮。

22. 贮存期: 在所要求的保管条件下, 九个月内应保持质量稳定。

人 造 冰

Artificial ice

本标准适用于食品冷却保鲜的水质非食用桶式人造块冰。

本标准规定的水质理化指标和卫生要求，同样适用于其他形状冷却保鲜的水质非食用人造冰。

1 技术要求

- 1.1 人造冰原料水应符合现行TJ 20—76《生活饮用水卫生标准》。
- 1.2 块冰重量规定为125、100、50kg三种。
- 1.3 每块冰重量允许偏差为 $\pm 3\%$ 。
- 1.4 块冰的空心度（块冰空心体积与块冰体积的比值）不大于8%。
- 1.5 块冰的外观应符合下列要求：
 - 1.5.1 外形完整、致密、无明显杂质。
 - 1.5.2 色泽洁白、半透明或透明。
- 1.6 冰融化水细菌指标：
 - a. 细菌总数：每毫升不超过100个。
 - b. 大肠菌群：每升不超过3个。
 - c. 致病菌：不得检出。
- 1.7 脱冰用的融冰水水质要保持清洁卫生，无致病菌。

2 试验方法

- 2.1 块冰色泽、形状、杂质进行感官检查。
- 2.2 块冰重量用称重检查。
- 2.3 块冰空心度用计量容器注水等方法检查。
- 2.4 水样检验前应用生活饮用水冲洗。冰块融化水中细菌指标检验方法按现行《生活饮用水水质检验方法》进行。
- 2.5 块冰取样定在块冰刚从制冰桶脱出后进行。

3 检验规则

- 3.1 块冰检验由生产单位质量管理部门进行，收货部门有权提出抽检。
- 3.2 对各制冰池的冰进行任意抽样检验，每月不少于1次，每次不少于3块冰。

4 贮存、运输

- 4.1 块冰应贮存在符合卫生要求的专用贮冰库中，贮冰库的温度应不高于 -4°C 。
- 4.2 贮冰库地面应铺设垫板，块冰不得直接堆放在地面上。
- 4.3 块冰运输要注意保温，运输工具要清洁，防止污染。

附加说明：

本标准由中华人民共和国农牧渔业部提出，中国水产科学研究院归口。

本标准由中国水产科学研究院渔港室、标准室负责起草。

本标准主要起草人赵铭星、孙家明、马迎新。