

中国食品土畜进出口商会团体标准

T/CFNA 6107-2021

脱水白洋葱 Dehydrated White Onion

2021-05-01 发布

2021-07-01 实施

中国食品土畜进出口商会 发布

目录

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 质量指标.....	3
5 试验方法.....	5
6 检验规则.....	6
7 标志.....	7
8 包装、贮存和运输.....	8
附件1 白洋葱产品粒度.....	9
附件2 白洋葱产品体积指数.....	10
附件3 白洋葱产品微生物级别划分.....	10
附件4 筛网目数对照表.....	12

前言

本标准依据白洋葱种植收购、加工企业的现状，针对不同品种、通过热风干燥加工的脱水白洋葱，细化和规范了质量与安全要求。

本标准由中国食品土畜进出口商会提出，委托商会特产林产部（调料分会）和果菜工业食品部共同制定。

本标准核心起草单位：山东百佳食品有限公司、江苏福多美生物科技有限公司、山东恋味食品有限公司、韩城市宏达花椒香料有限公司、四川家和原味香料有限公司、四川丁点儿食品开发股份有限公司、山东万兴调味品有限公司、山东泰山立福食品科技有限公司、青岛联盛益康生物科技有限公司。

本标准主要起草单位：中华人民共和国梧州海关（南宁海关香料检测区域性中心实验室）、山东农业大学、上海味好美食品有限公司。

本标准协同起草单位：通标标准技术服务（青岛）有限公司、海乐香辛料（济南）有限公司、英联食品投资（中国）有限公司。

本标准主要起草人：刘继华、张黎明、崔培恩、曹梦辉、李涛、吴耀军、苏绍涛、刘桂宁、孙秀东、李漪、袁秉康、郭振惠、周长部、王洪杰、郑振佳、李宁阳、乔旭光、卢晓明。

本标准协同起草人：顾立一、李芃芃、苑艳辉、张明月、宋绍斌、赵倩、王晓燕、王琦、文旭娟、李倩、牛亚鑫、吕国强、蒋国豪。

本标准由中国食品土畜进出口商会及团标发起单位组织实施并解释。

本标准由中国食品土畜进出口商会2021年5月1日批准。

本标准自2021年7月1日起实施。

脱水白洋葱

1 范围

本标准规定了脱水白洋葱的商品分类、质量指标、试验方法、检验规则、包装、标志和储运要求。

本标准适用于脱水白洋葱及粉碎制品的质量评定和贸易。

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，其最新版本适用于本文件。

- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准 食品污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
- GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
- GB 4789.16 食品安全国家标准 食品微生物学检验 常见产毒霉菌的形态学鉴定
- GB 4789.38 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠埃希氏菌计数
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定
- GB 5009.11 食品安全国家标准 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.15 食品安全国家标准 食品安全国家标准 食品中镉的测定
- GB 5009.17 食品安全国家标准 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 9683 复合食品包装袋卫生标准

GB/T 12729.1 香辛料和调味品 名称

GB/T 12729.2 香辛料和调味品 取样方法

GB/T 12729.5 香辛料和调味品 外来物含量的测定

GB/T 15691 香辛料调味品通用技术条件

GB/T 23779 预包装食品中的致敏原成分

国家质量监督检验检疫总局令 第75号（2005）《定量包装商品计量监督管理办法》

3 术语和定义

3.1 白洋葱：

拉丁文名(*Allium cepa* L.)，外皮为白色，圆球形或扁圆球形，肉质较粗，口感较脆，辛味较明显，含水量小，干物质含量15%–25%。主产于甘肃/新疆等地。

3.2 粒度分类：

将脱水白洋葱粉碎后，参照美标筛和泰勒筛尺寸，按照粒度大小做成的分类。

3.3 微生物分类：

加工后的白洋葱，依据菌落总数及其它几个主要微生物指标做的级别分类。

3.4 颜色分类：

加工过程中因为各种因素影响，造成脱水成品颜色差异。根据测得的不同光学指数对产品进行的分类。

3.5 体积指数BI：

每100克产品在量筒中经过震动堆实后得到的恒定的体积数，用“毫升/100克”表示。

3.6 外来异物：

可能对人体造成伤害或者引起强烈不适的外来物质，如玻璃、金属、沙石、动物排泄物、昆虫及其肢体、人畜毛发，以及原料携带的植物草茎，生产过程中的包装材料脱落物如线、绳、纸片等。

3.7 同质异物：

不属于3.6的各种非本品物质，包括来自白洋葱本身的茎、叶、根等。

3.8 热水不溶物：

5分钟内不溶于沸腾热水的物质。

3.9 斑点：

在自然光线下，白洋葱粉中肉眼可识别的异色颗粒状物质，主要来自加工过程中颜色异常的葱片及根茎等同质异物。

3.10 烘干白洋葱：

热风干燥过程中将空气温度控制在适当限值以下，及时排除湿气，使白洋葱颜色不发生显著变化而获得的产品，保持了白洋葱的味道，颜色为乳白至淡黄色。

3.11 烤制白洋葱：

热风干燥过程中将空气温度提高，环境湿度控制在一定范围，致使白洋葱颜色变深至黄褐色，有浓郁的烤香味。

4 质量指标

4.1 颜色

烘干白洋葱：粉-乳白色；其他产品-乳白色/偶有深色点。

烤制白洋葱：粉-黄褐色；小粒/大粒-深黄褐色。

对于烘干白洋葱，因颜色的差异难以观察区分，可用光学指数OI测定色值，以判别脱水过程对产品颜色质量的影响，一般 $OI < 300$ 。

4.2 风味：

强烈的辛辣白洋葱风味，无异味。

4.3 基本理化标准

4.3.1 异物

4.3.1.1 外来异物：未检出；

4.3.1.2 同质异物：外根及杆茎等含量 $\leq 0.5\%$ 。

4.3.1.3 粒度：

按照粉/小粒/大粒/小块/块/丁/丝/片划分不同的粒度及测试结果限值，详见附件1。

4.3.2 体积指数(毫升/100g):

按照粉/粒/碎/块/丁/丝/片划分不同的体积指数及测试结果限值,详见附件2。

4.3.3 热水不溶物:

<30.0% (粉)。

4.3.4 水分:

<5.5% (烘干白洋葱除粉及粒以外的产品);

<5.0% (烘干白洋葱粉及粒);

<3.30% (烤制白洋葱)。

4.3.5 酸不溶性灰分:

<0.40%。

4.4 斑点

葱粉: 10/0.1g;

葱小粒: 15/0.1g;

葱大粒、粗粒: 15/0.5g;

葱碎: 10/10g。

4.5 微生物标准:

微生物主要测试菌落总数/霉菌/酵母菌/大肠菌群/大肠埃希氏菌/沙门氏菌,可以区分为1、超低微生物;2、低微生物;3、标准微生物;3、无菌落总数要求,详细测试项目及限值见附件3。

4.6 过敏原要求:

过敏原按照GB/T23779执行。检测项及检测方法依据购销双方协议。

4.7 硫化物含量:

<20mg/kg。

4.8 污染残留

4.8.1 农药残留:

符合GB2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量。

4.8.2 污染物（重金属）：

符合GB2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量。

4.8.3 真菌毒素：

符合GB2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量。

4.9 添加剂：

符合GB2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准。

5 试验方法

5.1 取样方法及试样制备：

按照GB/T 12729.2或6.1的规定执行。粉末试样制备按GB/T 12729.3的规定执行。

5.2 感官检验：

在清洁干燥，无异味，明亮不直射的自然光下，以分样板将样品在深黑色塑胶板的检验平台上混匀、摊平，在无炫目光条件下，观察样品的颜色、粒形、匀整、异色粒，洁净程度。

5.3 口味评定：

称取10g样品，精确至0.1g，放入500mL蒸馏水的容器，煮沸不要开盖，保持微沸10min，然后倒入白糖瓷盘，闻其气味，品尝味道，做出评估描述。

5.4 杂质的测定：

按GB/T 12729.5的规定执行。

5.5 光学指数测定：

按T/CFNA 6508-2021的规定执行。

5.6 水分含量的测定：

按GB 5009.3的规定执行。

5.7 热水不溶物的测定：

按T/CFNA 6509-2021的规定执行。

5.8 硫化物含量的测定：

按ASTA30.0的规定执行。

5.9 卫生指标检验:

按GB 4789.3、GB 4789.16、GB 5009.11、GB 5009.12、GB 5009.15、GB 5009.17、GB/T 5009.20的规定执行。

5.10 总灰分的测定:

按GB 5009.4的规定执行。

5.11 酸不溶性灰分:

按GB 5009.4的规定执行。

5.12 粒度的检验:

按照T/CFNA 6510-2021的规定执行。

5.13 体积指数的检测:

按照T/CFNA 6511-2021的规定执行。

5.14 斑点

按照如下重量称取样品:

葱粉 0.1g

葱小粒 0.1g

葱大粒、粗粒 0.5g

葱碎 10g

放于有机玻璃板上,用另一款有机玻璃板压平;

然后在充足的光线下观察其斑点并计数。

6 检验规则

6.1 取样

6.1.1 组批:

质量相同的同一生产日期、同一班次生产、同一次发运的产品为一批,包装破损者,由交货方整理后再进行抽检。

6.1.2 抽样:

成品包装的白洋葱制品按GB/T 12729.2取样，干品原料应随机从样本的上、中、下抽取小样，混合小样后再从中抽取实验室样品。

6.2 检验类别和判定规则

6.2.1 出厂检验：

出厂检验项目为感官、粒度、体积指数、光学指数、水分、微生物。微生物指标可根据客户要求调整测试项目。

6.2.2 型式检验：

型式检验项目为第4章的全部项目。正常生产每年进行一次型式检验。此外有下列情形之一的，也应进行型式检验：

- a) 新产品鉴定；
- b) 原辅材料、工艺有较大改变，影响产品质量；
- c) 产品停产6个月以上，重新恢复生产；
- d) 出厂检验与前一次型式检验结果有较大差异。

6.3 判定规则

6.3.1 出厂检验及判定规则：

出厂检验项目全部符合标准的，判定为合格。

6.3.2 型式检验判定规则：

型式检验项目全部符合标准要求时，判该批产品型式检验合格；

7 标志

下列各项应直接标注在包装上：

- 7.1 品名；
- 7.2 批号；
- 7.3 净含量；
- 7.4 添加剂、辐照（若有）；
- 7.5 生产日期；
- 7.6 保质期；

7.7 生产企业名址、电话；

7.8 贮存条件。

8 包装、贮存和运输

8.1 包装：

包装材料应符合食品卫生要求。内包装应用食品级聚乙烯薄膜袋、食品级铝箔袋、食品级纸塑包装袋、食品级铝塑包装袋等，密封包装。外包装可用编织袋、纸箱（盒）、塑料袋或盒等。所有包装应封口严实、牢固、完好、洁净。

8.2 贮存

脱水白洋葱干品原料：应在阴凉仓库储存。库内应干燥、洁净，不得与有毒、有害的物品混放。

白洋葱成品：应在阴凉干燥地方储存，避免阳光直射。仓库应干燥、洁净，不得与有毒、有害的物品混放。

8.3 运输：

常温运输，运输途中应防止日晒雨淋，严禁与有毒害、有异味的物品混匀；严禁使用受污染的运输工具装载。

附件 1 白洋葱产品粒度

(按 T/CFNA 6510-2021 测试)

粒型	粒度描述	粒度要求	一般控制筛	参考孔径
粉	-80+100	45 目筛上<2%, 80 目筛上<25%, 100 目筛上<50%	45-80-100 目	0.355-0.18-0.15mm
粗粉	-70	35 目筛上<10%, 100 目筛下<10%	70 目	0.5-0.15mm
小粒	-40+80	30 目筛上 0%, 35 目筛上<5%, 100 目筛下<6%	30-35-100 目	0.6-0.5-0.15mm
大粒	-20+50	16 目筛上 0%, 20 目筛上<20%, 50 目筛下<3%, 80 目筛下<1%	16-20-50-80 目	1.18-0.85-0.3-0.18mm
粗粒	-10+40	10 目筛上<5%, 40 目筛下<5%	10-40 目	2-0.425mm
碎	-8+20	6 目筛上 0%, 8 目筛上<2%, 20 目筛下<3%, 35 目筛下<1%	6-8-20-35 目	3.35-2.35-0.85-0.5mm
特碎	-8+16	4 目筛上 0%, 6 目筛上<2%, 16 目筛下<3%, 35 目筛下<1%	4-6-16-35 目	4.475-3.35-1.18-0.5mm
小块	-6+20	4 目筛上 0%, 6 目筛上<2%, 20 目筛下<3%, 35 目筛下<1%	4-6-20-35 目	4.475-3.35-0.85-0.5mm
特块	-4+12	0.265" 筛上 0%, 4 目筛上<2%, 8 目筛下<70%, 12 目筛下<10%	0.265 英寸-4-8-12 目	6.7-4.475-2.35-1.7mm
块	-4+12	0.265" 筛上 0%, 4 目筛上<2%, 8 目筛下<60%, 12 目筛下<10%	0.265 英寸-4-8-12 目	6.7-4.475-2.35-1.7mm
特型大块	-3+12	0.265" 筛上 2%, 6 目筛下<70%, 12 目筛下<10%	0.265 英寸-6-12 目	6.7-3.35-1.7mm
大块	-3+12	0.265" 筛上 5%, 8 目筛下<30%, 12 目筛下<10%	0.265 英寸-8-12 目	6.7-2.35-1.7mm

¼ 寸葱丁	1/4 (5X5mm, 6X6mm)	0.265” 筛上 2%, 8 目筛 下<10%, 12 目筛下<5%	0.265 英寸- 8-12 目	6.7-2.35- 1.7mm
丝	--	0.265” 筛下>90%, 12 目 筛下<5%	0.265 英寸- 12 目	6.7mm-1.7mm
片	10x10mm	12 目筛下<5%	12 目	1.7mm

附件 2 白洋葱产品体积指数

(按T/CFNA 6511-2021测试)

产品	最低	最高	自然偏差
葱粉 -80+100	110	180	20
葱小粒 -40+80	110	180	20
葱大粒 -20+50	120	180	20
葱碎 -8+20	150	220	20
葱特块 -4+12	180	245	20
葱块 -4+12	180	280	30
特型葱大块 -3+12	270	--	30
葱大块 -3+12	300	--	30
¼英寸葱丁 ¼	240	310	20
葱丝	400	--	50
葱片	--	--	--

附件 3 白洋葱产品微生物级别划分

微生物级别 (m值)	超低微生物	低微生物	标准微生物	无致病菌	检测方法
菌落总数 CFU/g	<100000	<300000	<500000	--	GB 4789.2
霉菌酵母菌 CFU/g	<150	<1000	<2,500	<10,000	GB 4789.15
大肠菌群 MPN/g	<100	<300	<500	--	GB 4789.3
大肠埃希氏 菌MPN/g	<3	<3	<3	<3	GB 4789.38
沙门氏菌 /5*25g	不得检出	不得检出	不得检出	不得检出	GB 4789.4

微生物的三级取样说明

和在其它食品中相同，微生物在白洋葱制品中的分布也是不均匀的。本标准中的微生物检测，采用同一批次的检测平均值法。鉴于同一批号内的微生物非均匀性，本标准推荐按照三级取样法，以收到样品时的检测结果、三级取样法为准。由于取样和检测时间问题，每次实际检测结果会有所不同。

定义:

n: 指在一个具体批号内的具体取样数量；

m: 指交易双方约定的微生物标准；

M: 指交易双方约定的，不得超过的微生物最高限定值；

c: 指在一个具体批号内的全部检测中，交易双方约定的可以超过m值，但不得超过M值的样品次数。

举例说明:

n = 5;

m = 交易双方约定的微生物标准；

M = 交易双方约定的，不得超过的微生物最高限定值（只用于非致病菌类，不包含沙门氏菌等致病菌）；

c = 2。

关于m和M的推荐标准:

产品标准 (=m)	接受上限 (M)
100	310
500	1,600
1,000	3,150
100,000	315,000
200,000	630,000

300,000	950,000
500,000	1,600,000
1,000,000	3,150,000

例如：n=5，c=2，m=100CFU/g，M=310CFU/g。含义是从一批产品中采集5个样品，若5个样品的检验结果均小于或等于m值($\leq 100\text{CFU/g}$)，则这种情况是允许的；若 ≤ 2 个样品的结果(X)位于m值和M值之间($100\text{CFU/g} < X < 310\text{CFU/g}$)，则这种情况也是允许的，若有3个及以上样品的检验结果位于m值和M值之间，则这种情况是不允许的；若有任一样品的检验结果大于M值($> 310\text{CFU/g}$)，则这种情况也是不允许的。

附件4 筛网目数对照表

中国标准目数	孔径(微米)	泰勒目数	孔径(微米)	美国标准目数	孔径(微米)
2.5	7925	--	--	--	--
3	5880	3	--	0.265"	--
4	4599	4	4750	4	4750
5	3962	5	4000	--	--
6	3327	6	3350	6	3350
7	2794	7	2800	7	2830
8	2362	8	2360	8	2380
9	1981	--	--	--	--
10	1651	10	2000	10	2000
12	1397	12	1700	12	1680
14	1165	14	1400	14	1410
16	991	16	1180	16	1190
--	--	18	1000	18	1000
20	833	20	850	20	840
24	701	25	710	25	710
27	589	30	600	30	590
32	495	--	--	--	--
35	417	35	500	35	500
40	350	40	425	40	420
--	--	45	355	45	350
--	--	50	300	50	297
60	245	60	250	60	250
65	220	--	--	--	--
--	--	70	212	70	21

80	198	80	180	80	177
100	165	100	150	100	149
110	150	--	--	--	--
--	--	120	125	120	125
--	--	140	106	140	105
180	83	170	90	170	88
200	74	200	75	200	74
250	61	230	63	230	63
270	53	270	53	270	53
325	47	325	45	325	14
425	33	400	37.4	400	37

CFNA