

Q/XLY

云南龙云大有实业有限公司企业标准

Q/XLY0002 S—2021

代替 Q/XLY 0002 S—2018

速冻蔬菜

云南省食品安全企业标准备案章
备案号: 5329 0024 S- 2021
备案日期: 2021 年 06 月 03 日

2021 - 05 - 20 发布

2021 - 06 - 03 实施

云南龙云大有实业有限公司

发布

前 言

我公司生产加工的速冻蔬菜是以新鲜蔬菜为原料，经挑选、清理、分切（或不分切）、熟制（或不熟制）、速冻、分拣、包装等工艺制成。根据《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国食品安全法》的规定，特制定本标准，作为企业组织生产、检验、贸易、仲裁的依据。

本标准的安全性指标按照GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 2763《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》制定，其中微生物指标按照GB 19295《食品安全国家标准 速冻面米制品》制定。其中总砷指标限量严于食品安全国家标准，其余指标根据产品实际制定。

本标准代替Q/XLY 0002 S《速冻蔬菜》。

本标准由云南龙云大有实业有限公司提出、起草并解释。

本标准主要起草人：刘绍龙、胡子云、刘绍杨。

省食
号:
期:

速冻蔬菜

1 范围

本标准规定了速冻蔬菜的产品分类、技术要求、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以新鲜蔬菜为原料，经挑选、清理、分切（或不分切）、熟制（或不熟制）、速冻、分拣、包装等工艺加工而成的速冻蔬菜。

2 规范性引用文件

本标准所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，仅所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。

3 产品分类

3.1 根据加工工艺不同分为：熟制速冻蔬菜和生制速冻蔬菜。

3.2 根据蔬菜种类分类

3.2.1 速冻豆类蔬菜

以新鲜豆类蔬菜为原料，经挑选、清理、去壳（或去豆荚头）、筛选、清洗、漂烫（或不漂烫）、蒸煮（或不蒸煮）、冷却（不冷却）、沥水、速冻、分拣、包装等工艺加工而成的速冻豆类蔬菜。

3.2.2 速冻花椰菜蔬菜

以新鲜花椰菜类蔬菜为原料，经挑选、清理、分切（或不分切）、筛选、清洗、沥水、速冻、分拣、包装等工艺加工而成的速冻花椰菜类蔬菜。

3.2.3 速冻叶类蔬菜

以新鲜叶类蔬菜为原料，经挑选、清理、分切（或不分切）、筛选、清洗、沥水、速冻、分拣、包装等工艺加工而成的速冻叶类蔬菜。

3.2.4 速冻球茎类蔬菜

以新鲜球茎类蔬菜为原料，经挑选、清理、分切、筛选、清洗、沥水、速冻、分拣、包装等工艺加工而成的速冻球茎类蔬菜。

3.2.5 速冻根茎类蔬菜

以新鲜根茎类蔬菜为原料，经挑选、清理、分切（或不分切）、筛选、清洗、沥水、速冻、分拣、包装等工艺加工而成的速冻根茎类蔬菜。

3.2.6 速冻玉米

以新鲜玉米为原料，经剥离苞叶、去须、分切（或不分切）、脱粒（或不脱粒）、筛选、清洗、漂烫（或不漂烫）、蒸煮（或不蒸煮）、冷却（不冷却）、沥水、速冻、包装等工艺加工而成的速冻玉米。

3.2.7 速冻其他类蔬菜

以新鲜番茄、茄子、甜椒、南瓜、胡瓜、黄瓜等为原料，经挑选、清理、分切或不分切、筛选、清洗、沥水、速冻、分拣、包装等工艺加工而成的速冻其他类蔬菜。

3.3 根据使用蔬菜原料不同分类

3.3.1 速冻豆类蔬菜分为：速冻菜豆及速冻豆类（速冻豌豆、速冻蚕豆）。

3.3.2 速冻花椰菜类蔬菜分为：速冻花椰菜、速冻西兰花。

3.3.3 速冻叶类蔬菜：速冻欧芹、速冻芹菜、速冻香菜、速冻香葱、速冻菠菜、速冻韭菜、速冻青梗菜、速冻羊栖菜等。

3.3.4 速冻球茎类蔬菜分为：速冻甘蓝（苕蓝）。

3.3.5 速冻根茎类蔬菜分为：速冻辣根、速冻马铃薯、速冻甘薯、速冻山药、速冻芋头等。

3.3.6 速冻玉米。

3.3.7 速冻其他类蔬菜分为：速冻番茄、速冻茄子、速冻甜椒、速冻南瓜、速冻胡瓜、速冻黄瓜等。

3.4 根据外观形态不同分类

3.4.1 速冻玉米分为：玉米穗（棒）、玉米段、玉米粒。

3.4.2 速冻豆类蔬菜分为：速冻豆角及速冻豆粒。

4 技术要求

4.1 原辅料要求

4.1.1 新鲜菜豆蔬菜：豆荚条形均匀、色泽鲜绿、成熟度适中，无病虫害、斑疤、基本无断条、机械伤及锈斑。

4.1.2 新鲜豆类蔬菜：豆粒应鲜嫩饱满，色泽鲜绿，色泽一致，豆粒清洁，无虫蛀、病害、斑痕、锈斑、黄皮、老豆、瘪豆。

4.1.3 新鲜花椰菜类蔬菜：应新鲜、花球鲜嫩、组织紧密、乳白色或绿色，无病虫害、机械伤、锈斑。

4.1.4 新鲜叶类蔬菜、新鲜根茎类蔬菜、新鲜球茎类蔬菜、新鲜其他类蔬菜：应新鲜、无病虫害、无污染、无腐烂和霉变。

4.1.5 新鲜玉米：新鲜、成熟度适宜，籽粒饱满、排列整齐，无明显秃尖、缺粒和畸形，无病虫害。

4.1.6 生产加工用水：应符合 GB 5749 的规定。

4.1.7 其他原辅料：应符合相应的食品标准及有关规定，不得添加非食品原料和辅料。

4.2 感官要求

4.2.1 速冻豆类蔬菜感官要求

应符合表1的规定。

表1 速冻豆类蔬菜感官要求

项 目	要 求		检验方法
	速冻菜豆	速冻豆类	
色 泽	豆荚鲜绿至深绿，色泽基本一致。	豆粒鲜绿至深绿，色泽基本一致。	1.熟制速冻豆类：打开包装将被测样品置于洁净的白色搪瓷盘中，在自然光线下目视、鼻嗅、经熟制后口尝。 2.生制速冻豆类：打开包装将被测样品置于洁净的白色搪瓷盘中，在自然光线下目视、鼻嗅。
冷冻质量	冷冻良好，无粘连、结块、结霜和风干现象。		
滋味与气味	解冻后，具有该品种应有的滋味和气味，无异味，无腐烂和霉变。		
组织形态	豆荚条形较直，粗细基本均匀，无严重擦伤，允许有少量断条及少量机械伤。	豆粒大小均匀，无破碎，严重擦伤。	
杂质	无肉眼可见外来杂质。		

4.2.2 速冻花椰菜类蔬菜感官要求

应符合表2的规定。

表2 速冻花椰菜类蔬菜感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	呈该品种应有的色泽。	打开包装将被测样品置于洁净的白色搪瓷盘中，在自然光线下目视、鼻嗅。
冷冻质量	冷冻良好，无粘连、结块、结霜和风干现象。	
滋味与气味	解冻后，应具有该品种应有气味，无异味，无腐烂和霉变。	
组织形态	大小基本均匀、组织紧密	
杂质	无肉眼可见的外来杂质	

4.2.3 速冻叶类蔬菜感官要求

应符合表3的规定。

表3 速冻叶类蔬菜感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	呈绿色至深绿色。	打开包装将被测样品置于洁净的白色搪瓷盘中，在自然光线下目视、鼻嗅。
冷冻质量	冷冻良好，无粘连、结块、结霜和风干现象。	
滋味与气味	解冻后，应具有该品种应有气味，无异味，无腐烂和霉变。	
组织形态	组织鲜嫩，茎叶肥厚无病虫害，无腐烂，无根头须根，无枯叶、残叶、抽薹株。	
杂质	无肉眼可见的外来杂质	

4.2.4 速冻球茎蔬菜感官要求

应符合表4的规定。

表4 速冻球茎蔬菜感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	呈该品种应有的色泽。	打开包装将被测样品置于洁净的白色搪瓷盘中，在自然光线下目视、鼻嗅。
冷冻质量	冷冻良好，无粘连、结块、结霜和风干现象。	
滋味与气味	解冻后，应具有该品种应有气味，无异味，无腐烂和霉变。	
组织形态	大小基本均匀、组织紧密。	
杂质	无肉眼可见的外来杂质	

4.2.5 速冻根茎蔬菜感官要求

应符合表5的规定。

表5 速冻根茎类蔬菜感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	呈该品种应有的色泽。	打开包装将被测样品置于洁净的白色搪瓷盘中，在自然光线下目视、鼻嗅。
冷冻质量	冷冻良好，无粘连、结块、结霜和风干现象。	
滋味与气味	解冻后，应具有该品种应有气味，无异味，无腐烂和霉变。	
组织形态	大小基本均匀、组织紧密。	
杂质	无肉眼可见的外来杂质	

4.2.6 速冻玉米感官要求

表6 速冻玉米感官要求

项 目	要 求			检验方法
	玉米穗（棒）	玉米段	玉米粒	
色泽	成熟度适宜，籽粒饱满、排列整齐，无明显秃尖、缺粒和畸形，无病虫害，无腐烂和霉变。	大小基本一致，籽粒饱满，成熟度适宜，无病虫害，无腐烂和霉变。	籽粒饱满，成熟度适宜，无病虫害，无腐烂和霉变。	1.熟制速冻玉米：打开包装将被测样品置于洁净的白色搪瓷盘中，在自然光线下目视、鼻嗅、经熟制后口尝。 2.生制速冻玉米：打开包装将被测样品置于洁净的白色搪瓷盘中，在自然光线下目视、鼻嗅。
冷冻质量	冷冻良好，无粘连、结块、结霜和风干现象。			
滋味与气味	解冻后，具有该品种应有的滋味和气味，无异味，无腐烂和霉变。			
组织形态	穗状	短棒状	粒状	
杂质	无肉眼可见外来杂质。			

4.2.7 速冻其他类蔬菜感官要求

应符合表7的规定。

表7 速冻其他类蔬菜感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	呈该品种应有的色泽	打开包装将被测样品置于洁净的白色搪瓷盘中，在自然光线下
冷冻质量	冷冻良好，无粘连、结块、结霜和风干现象。	

滋味与气味	解冻后, 应具有该品种应有的气味, 无异味、无腐烂和霉变。	目视、鼻嗅。
组织形态	大小基本均匀、组织紧密。	
杂质	无肉眼可见的外来杂质。	

4.3 理化指标

应符合表8的规定。

表8 理化指标

项 目	指 标			检验方法
	速冻叶类蔬菜、速冻芹菜、速冻玉米、速冻芸类蔬菜（花椰菜类蔬菜等）	速冻豆类蔬菜、速冻块根和块茎类蔬菜（芹菜除外）	速冻其他蔬菜	检验方法
总砷（以 AS 计），mg/kg ≤	0.4			GB 5009.11
铅（以 Pb 计），mg/kg ≤	0.3	0.2	0.1	GB 5009.12
镉（以 Cd 计），mg/kg ≤	0.2	0.1	0.05	GB 5009.15
总汞（以 Hg 计），mg/kg ≤	0.01			GB 5009.17
铬（以 Cr 计），mg/kg ≤	0.5			GB 5009.123
六六六（HCB），mg/kg ≤	0.05			GB/T 5009.19
滴滴涕（DDT），mg/kg ≤	0.05			
其他农药残留限量	按 GB 2763 的规定执行			

4.4 微生物指标

生制品微生物限量应符合表9的规定，熟制品微生物限量应符合表10的规定。

表9 生制品的微生物限量

项 目	采样方案 ^a 及限量（若非指定，均以 CFU/g 表示）				检验方法
	n	c	m	M	
金黄色葡萄球菌	5	1	1000	10000	GB 4789.10 平板计数法
沙门氏菌	5	0	0/25g	—	GB 4789.4

^a样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。

表10 熟制品的微生物限量

项 目	采样方案 ^a 及限量（若非指定，均以 CFU/g 表示）				检验方法
	n	C	m	M	
菌落总数	5	1	10000	100000	GB 4789.2
大肠菌群	5	1	10	100	GB 4789.3 平板计数法
金黄色葡萄球菌	5	1	100	1000	GB 4789.10 平板计数法
沙门氏菌	5	0	0/25g	—	GB 4789.4

^a样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。

4.5 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的冷冻蔬菜的规定。

4.6 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定，并按JJF 1070规定的方法测定。

4.7 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 14881的规定。

5 检验规则

5.1 组批

以同一品种的原料、同一次投料、同一工艺生产的同一规格产品为一批。

5.2 抽样

从同一批产品中随机抽取不少于20个独立包装样品，样品总量不得少于5kg，分为两份，一份检验，一份留样备查。

5.3 出厂检验

产品出厂前需经本公司质检部门检验合格并签发合格证后方可出厂；出厂检验项目为：感官、净含量、菌落总数、大肠菌群（熟制速冻蔬菜）。

5.4 型式检验

型式检验每年进行一次，检验项目为本标准技术要求规定的全部项目。有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

- a) 当原料、生产工艺、生产设备发生较大变化时；
- b) 停产半年以上又重新恢复生产时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- d) 国家食品安全监管部门提出进行型式检验要求时。

5.5 判定规则

检验结果中微生物指标若有任一项不合格，则判该批产品为不合格；其余指标若有不合格时，用留样进行复检，以复检结果为准。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 标志

6.1.1 销售包装的标签标识应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。

6.1.2 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

6.2 包装

包装材料、包装容器应符合相应的食品安全标准和有关规定，封口严密，包装牢固。

6.3 运输

6.3.1 运输用冷藏专用车辆，运输箱体必须符合卫生要求、应清洁、卫生、无异味、无污染、箱体必须保持在 $\leq -18^{\circ}\text{C}$ 。

6.3.2 产品装卸或进出冷藏库时要迅速，产品从冷藏库运出后，运输途中允许升到 -15°C ，但交货后必须尽快降到 -18°C 或更低。产品运送到销售点时，最高温度 $\leq -12^{\circ}\text{C}$ 。

6.3.3 运输过程中应防挤压、防雨、防潮、防晒，装卸时应轻搬、轻放。运输时严禁与有毒、有害、有异味、有腐蚀性、易污染的货物混装混运。

6.4 贮存

6.4.1 原料、辅料、半成品、成品应分开放置，原料、成品应贮存在清洁、卫生、无异味的冷藏库内。辅料应贮存在清洁、卫生、无异味的库房内。禁止与有毒、有害、有异味、有腐蚀性、易污染的货物混贮、混放。

6.4.2 原料冷藏库内温度应保持 $2^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ ，成品冷藏库内温度应保持 $\leq -18^{\circ}\text{C}$ 。

6.4.3 冷藏库的室内温度要定时核查、记录。

6.4.4 冷藏库内产品的堆码不应阻碍空气循环和冷藏库墙、顶棚和地面的间隔不小于10cm。冷藏库的室内空气流动速度以使库内得到均匀的温度为宜。
