

CODEX ALIMENTARIUS

国际食品标准



联合国粮食
及农业组织



世界卫生组织

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

速冻鱼片标准

CXS 190 -1995

1995 年通过。2017 年修订。

2011、2013、2014 和 2024 年修正。

2024 年修正版

根据 2024 年 11 月食品法典委员会第四十七届会议的决定，对第 6.4 条“非零售包装物标签”进行修正，将原案文替换为参照《非零售食品包装物标签通用标准》（CXS 346-2021）；并对第 7 条“采样、检验和分析”进行修正，将分析方法和数值性能标准替换为参照《分析和采样建议方法》（CXS 234-1999）。

1 范围

本标准适用于下文所定义的、供直接食用而无需进一步加工的速冻鱼片。如产品标示用于进一步加工或其他工业目的，则本标准不适用。

2 说明

2.1 产品定义

速冻鱼片是指从适合人类食用的同一种鱼体上，沿脊椎骨平行切割下来、大小和形状不规则的鱼片，以及为便于包装而切成的鱼片段，并按照第 2.2 节所述工艺定义进行加工。

2.2 工艺定义

产品经适当制备后，应进行冷冻处理，并符合下列条件。冷冻过程应在合适的设备中进行，确保产品快速通过最大结晶温度范围。只有在产品热稳定后，其热中心温度达到零下 18 摄氏度（0 华氏度）或更低时，速冻过程方视为完成。产品在运输、储存和分销过程中，应保持深冻状态，以维持其品质。

产品的加工和包装应尽量减少脱水和氧化。

允许采用公认的做法，即在能保持产品质量的受控条件下，对速冻产品进行重新包装，然后重新应用上述定义的速冻工艺。

2.3 外观

产品可采用任何外观形式，但应：

- 符合本标准的所有其他要求；
- 在标签上予以适当描述，以避免混淆或误导消费者。

如果剔骨工序（包括去除肌间刺）已经完成，鱼片可作为无骨产品出售。

3 基本成分和质量指标

3.1 鱼品

速冻鱼片应由品质良好、适合作为鲜品供人食用的鱼品制成。

3.2 冰衣

若使用包冰衣，用于包冰衣或制备包冰衣溶液的水应为饮用水或洁净海水。饮用水是指适合人类饮用的淡水，其可饮用性标准不应低于世界卫生组织（世卫组织）最新版《饮用水水质准则》中的规定¹。洁净海水是指符合与饮用水相同微生物标准、且不含异常物质的海水。

3.3 配料

所用其他配料均应为食品级，并符合所有适用的食典标准。

3.4 分解

以受试样品的平均值计，产品中组胺含量不得超过 10mg/100g。本规定仅适用于鲱科、鲭科、竹刀鱼科、扁鲹科和鲆鲷科鱼类。

3.5 成品

按第 9 条对批次进行检验，如符合第 8 条规定，则产品符合本标准要求。产品应按第 7 条规定的方法进行检验。

4 食品添加剂

符合本标准的产品，可使用《食品添加剂通用标准》（CXS 192-1995）²表 1 和表 2 中规定用于食品类别 09.2.1（冷冻鱼、鱼片和鱼制品，包括软体动物、甲壳类动物和棘皮动物）及其上级食品类别的抗氧化剂和保湿剂。

5 卫生

建议本标准所涉产品的制备和处理，符合《食品卫生通用原则》（CXC 1-1969）³、《鱼和渔产品操作规范》（CXC 52-2003）⁴、《速冻食品加工和处理操作规范》（CXC 8-1976）⁵及其他相关食典卫生操作规范和操作规范的相应条款。

这些产品还须符合按照《食品微生物标准制定与实施原则和准则》（CXG 21-1997）⁶设定的各项微生物标准。

采用食品法典委员会（食典委）规定的适当采样和检验方法检测时，产品：

- 不得含有达到可能危害健康水平的微生物或微生物代谢产物，其含量水平依据食典委制定的标准判定；
- 组胺含量不得超过 20mg/100g。此规定仅适用于鲱科、鲭科、竹刀鱼科、鲹科和鲆鲷科鱼种；
- 不得含有任何其他达到可能危害健康水平的物质，其含量水平依据食典委制定的标准判定。

6 标签

除应符合《预包装食品标签通用标准》（CXS 1-1985）⁷的要求外，还应遵守以下规定：

6.1 食品名称

标签上标示的产品名称应为“……鱼片”，具体表述应符合产品销售所在国家的法律、惯例或通行做法。

应在标签上食品名称近处，使用附加词语或短语，标示产品的外观形态，以免误导或混淆消费者。

标签上还应标明“速冻”字样，但在习惯使用“冷冻”一词描述符合本标准第 2.2 小节工艺加工产品的国家，可使用“冷冻”一词。

标签应注明产品在运输、贮存和分销过程中保持质量所需的条件。若产品使用海水进行包冰，应予以说明。

6.2 净含量（包冰产品）

对于经过包冰处理的产品，标示的净含量不应包括冰衣重量。

6.3 储存说明

标签中应注明产品须在零下 18 摄氏度或以下温度储存。

6.4 非零售包装物标签

非零售包装物标签应符合《非零售食品包装物标签通用标准》（CXS 346-2021）⁸。

7 采样、检验和分析

7.1 采样

- 用于产品检验的批次采样，应采用可接受质量水平为 6.5 的适宜采样方案。采样单位为一个基本包装容器；对单体速冻产品，采样单位至少为 1kg。
- 净重检验的批次采样，应采用符合食典委所定标准的适宜采样方案。

7.2 检验

7.2.1 感官和物理检验

感官和物理检验的采样应由受过相关培训的人员进行评估，并符合《分析和采样建议方法》（CXS 234-1999）⁹和《鱼类和贝类实验室感官评价准则》（CXG 31-1999）¹⁰中详述的程序。

7.3 分析

为核查是否符合本标准，应采用 CXS 234-1999 中与本标准规定相关的分析和采样方法。

8 次品定义

当采样单位呈现下列任何一种特征时，应视为次品：

8.1 脱水

采样单位表面超过 10% 的区域，或下述包装规格的相应面积，出现因水分过度流失而明显的表面白色或黄色异常，且遮盖了鱼肉颜色并渗透至表层以下，在不严重影响产品外观的情况下，无法用刀或其他锐器轻易刮除。

<u>包装规格</u>	<u>缺陷面积</u>
a) $\leq 200\text{g}$ 单位	$\geq 25\text{cm}^2$
b) 201 - 500g 单位	$\geq 50\text{cm}^2$
c) 501 - 5000g 单位	$\geq 150\text{cm}^2$

8.2 异物

采样单位中存在任何非鱼体来源的物质，该物质虽不构成健康威胁，但无需放大即肉眼可见；或经放大等任何方法测定，其含量水平表明未遵守良好生产和卫生操作规范。

8.3 寄生虫

按《分析和采样建议方法》所述方法检测，每公斤采样单位中含有两个或以上囊膜直径大于 3mm 的寄生虫，或未包囊且长度大于 10mm 的寄生虫。

8.4 骨刺（标明无骨的产品）

每公斤产品中含有一根以上长度 $\geq 10\text{ mm}$ 或直径 $\geq 1\text{ mm}$ 的骨刺；长度 $\leq 5\text{ mm}$ 的骨刺，如直径不大于 2 mm，则不视为缺陷。骨刺根部（附着于脊椎处）如宽度 $\leq 2\text{ mm}$ ，或可用指甲轻易剥离，则忽略不计。

8.5 气味和味道

采样单位具有持久且明显的、令人恶心的腐败、酸败或饲料味的气味或风味。

8.6 肉质异常

采样中任何单块鱼片呈现肉质过度凝胶状，且水分含量超过 86%；或因寄生虫感染导致肉质呈糊状，且受影响部分重量超过采样单位重量的 5%。

9 批次验收

满足以下条件时，可判定该批次产品符合本标准要求：

- 第 8 条归类的“次品”总数不超过可接受质量水平为 6.5 的适宜采样计划的允许值；
所有受检容器的平均净含量不低于标示重量，且任何容器均无不合理短缺；
- 符合第 4、5 和 6 条关于食品添加剂、卫生和标签的要求。

注释

- ¹ 世卫组织。2017。《饮用水水质准则：包含第一增补本的第四版》。日内瓦，www.who.int/publications/i/item/9789241549950
- ² 粮农组织与世卫组织。1995。《食品添加剂通用标准》。第 CXS 192-1995 号食品法典标准。食品法典委员会。罗马。
- ³ 粮农组织与世卫组织。1969。《食品卫生通用原则》。第 CXC 1-1969 号食典操作规范。食品法典委员会。罗马。
- ⁴ 粮农组织和世卫组织。2003。《鱼和渔产品操作规范》。第 CXC 52-2003 号食典操作规范。食品法典委员会。罗马。
- ⁵ 粮农组织和世卫组织。1976。《速冻食品加工和处理操作规范》。第 CXC 8-1976 号食典操作规范。食品法典委员会。罗马。
- ⁶ 粮农组织与世卫组织。1997。《食品微生物标准制定与应用原则和准则》。第 CXG 21-1997 号食品法典准则。食品法典委员会。罗马。
- ⁷ 粮农组织与世卫组织。1985。《预包装食品标签通用标准》。第 CXS 1-1985 号食典标准。食品法典委员会。罗马。
- ⁸ 粮农组织与世卫组织。2021。《非零售食品包装物标签通用标准》。第 CXS 346-2021 号食品法典标准。食品法典委员会。罗马。
- ⁹ 粮农组织与世卫组织。1999。《分析和采样建议方法》。第 CXS 234-1999 号食品法典标准。食品法典委员会。罗马。
- ¹⁰ 粮农组织和世卫组织。1999。《鱼类和贝壳类实验室感官评价准则》。第 CXG 31-1999 号食品法典准则。食品法典委员会。罗马。