

C O D E X A L I M E N T A R I U S

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

有鳍鱼罐头标准

CXS 119-1981

1981 年通过。1995 年修订。2011、2013、2016 和 2018 年修正。

1. 范围

本标准适用于以水、油或其他适宜成分作为填装介质的有鳍鱼罐头，不适用于有鳍鱼少于罐头净含量 50% (m/m) 的特色产品，也不适用于已有其他食品法典标准的有鳍鱼罐头。

2. 说明

2.1 产品定义

有鳍鱼罐头由适合人类食用的任何有鳍鱼种（已设定有其他食品法典标准的除外）的鱼肉制成，可以由具有相似感官属性的同属而不同种的鱼混合制成。

2.2 流程定义

有鳍鱼罐头为密封罐装，须经过足以保证商业无菌状态的加工处理。

2.3 外观说明

只要符合下列要求，产品可采用任何外观类型：

- (i) 达到本标准的所有要求；且
- (ii) 在标签中详细描述，以免混淆或误导消费者。

3. 基本成分和质量指标

3.1 鱼

产品制备应采用已经去除头、尾及内脏的有鳍鱼，且品质良好，可作为鲜品供人类食用。

3.2 其他配料

所用填装介质和所有其他配料应为食品级质量，并且符合所有相应食品法典标准。

3.3 变质

对于鲭科 (*Scombridae*)、竹刀鱼科 (*Scombresocidae*)、鲱科 (*Clupeidae*)、鲱鳅科 (*Coryphaenidae*)、鲹科 (*Pomatomidae*) 的有鳍鱼罐头，被测样品组胺平均含量不得超过 10mg/100g。

3.4 成品

根据第 9 条规定进行成品批次检验，如质量符合第 8 条规定，则产品符合本标准要求。检查方法应符合第 7 条规定。

4. 食品添加剂

符合本标准的食品中仅允许使用《食品添加剂通用标准》（CXS 192-1995）表3所列的某些酸度调节剂、乳化剂、胶凝剂、稳定剂和增稠剂。

本标准所涵盖产品中使用的调味剂应符合《调味剂使用准则》（CXG 66-2008）。
本标准所涵盖产品中仅允许使用天然香料、天然香料复合物及烟熏香料。

5. 卫生

建议本标准规定所涉产品在制备和处理时需遵守《食品卫生总则》（CXC 1-1969）、《鱼和水产品操作规范》（CXC 52-2003）、《低酸和酸化低酸罐头食品卫生操作规范》（CXC 23-1979）中相关条款的具体规定，以及其他相关的法典操作规范和卫生操作规范。

产品应符合按照《食品微生物标准制定与实施原则和准则》（CXG 21-1997）制定的所有微生物标准。

成品中不得含有任何可能危害人体健康的异物。

采用食典委规定的抽样及检测方法进行检验时：

- (i) 不得含有任何在正常的贮存条件下可能滋生的微生物；
- (ii) 每个样品中的组胺含量都不得超过 20mg/100g，此规定仅适用于鲭科（*Scombridae*）、竹刀鱼科（*Scombresocidae*）、鲱科（*Clupeidae*）、鲱鳅科（*Coryphaenidae*）、鲹科（*Pomatomidae*）鱼类；
- (iii) 可能危害人体健康的任何物质（包括微生物所致）含量不得超过食典委规定的标准；
- (iv) 不得存在可能危及罐体密封性的缺陷。

6. 标识

除符合《预包装食品标识通用标准》（CXS 1-1985）外，还应遵守以下具体规定：

6.1 产品名称

标签上标注的产品名称应为依据产品销售国的法律或习俗、适用于该鱼种的通用名或常用名，以免误导消费者。

产品名称中应包含产品外观描述。

产品名称中应包含填充介质的名称。

如果混合使用同属不同种的鱼作为原料，应在标签中注明。

此外，标签中还应包括其他可以避免混淆或误导消费者的描述性用语。

7. 抽样、检验与分析

7.1 抽样

- (i) 第 3.4 条规定的成品批次检验用样品，其抽样应采用 AQL 值为 6.5 的恰当采样方案。

- (ii) 净重和固形物重量（如适用）检测的采样应遵循符合食典委标准的恰当采样方案。

7.2 感官和物理检验

供感官与物理检验的样品应由经过此类专门培训的人员进行评估，并遵守第 7.3 条至 7.5 条及附件 A 规定的程序以及 [《鱼贝类实验室感官评价准则》（CXG 31-1999）](#) 的规定。

7.3 净重测定

所有样品的净重应通过以下程序测定：

- (i) 称量未开封的罐头。
- (ii) 开罐并除去内容物。
- (iii) 除去多余液体和附着的鱼肉后，称量空罐重量（包括盒盖）。
- (iv) 未开封罐头的重量减去空罐重量，即为净含量。

7.4 固形物重量测定

所有样品的固重应通过以下程序测定：

- (i) 测定前将罐头的温度维持在 20~30℃ 之间，不少于 12 小时。
- (ii) 开罐并使之倾斜，将内容物倾倒在预先称重的金属网丝圆筛上，网孔为 2.8 mm×2.8 mm 正方开口。
- (iii) 以 17° ~20° 的角度倾斜圆筛，使内容物沥干 2 分钟，从样品倾倒至圆筛之时开始计时。
- (iv) 称量沥干后的鱼及圆筛总重。
- (v) 沥干物和圆筛总重减去圆筛重量即为鱼的固重。

7.5 洗涤沥干物重量测定（用调味汁填装的产品）

- (i) 测定前将罐头的温度维持在 20~30℃ 之间，不少于 12 小时。
- (ii) 开罐并使之倾斜，将内容物置于预先称量过皮重的圆筛上，使用洗瓶（例如塑料洗瓶）以热自来水（约 40℃）冲洗覆盖的调味汁以及所有内容物。
- (iii) 用热水冲洗圆筛上的内容物直到使其不再附着调味汁；必要时可用镊子挑出可选配料（香料、蔬菜、水果等）。以 17° ~20° 的角度倾斜圆筛沥干 2 分钟，从冲洗程序结束之时开始计时。
- (iv) 用纸巾除去圆筛底部附着的水。称量洗涤沥干后的鱼及圆筛总重。
- (v) 沥干物及圆筛总重减去圆筛重量，即为洗涤沥干物重量。

7.6 组胺检测

可采用满足下列性能指标的方法：

ML (mg/100g)	最低适用范围 (mg/100g)	LOD (mg/100 g)	LOQ (mg/100g)	RSDR (%)	回收	满足指标的可用方法
10 (平均)	8 -12	1	2	16.0	90 – 107	AOAC 977.13 NMKL 99, 2013 NMKL 196, 2013
20 (每单位)	16 – 24	2	4	14.4	90 – 107	AOAC 977.13 NMKL 99, 2013 NMKL 196, 2013

8. 缺陷定义

样品如呈现下列任何一项特征，则认定有缺陷。

8.1 杂质

样品中存在任何不是来自于鱼体或填装介质、对人体健康不构成危害的物质，这些物质用肉眼可直接辨别，或采用某些方法（包括放大）可以确定其存在，表明生产过程不符合良好生产和卫生规范。

8.2 气味/味道

样品出现持久而明显令人反感的气味或味道，表明已变质或酸败。

8.3 质地

- (i) 含有过多非该鱼种特征的糊状鱼肉。
- (ii) 含有过多非该鱼种特征的硬（韧）鱼肉。
- (iii) 蜂巢状鱼肉超过固重的 5%。

8.4 变色

受到变质、酸败或硫化物着色影响，鱼肉明显变色，超过固重的 5%。

8.5 反感物

样品中发现长度超过 5mm 的鸟粪石晶体。

9. 批次验收

满足以下条件时，可以认为此批次产品符合本标准的质量要求：

- (i) 第 8 条规定的缺陷产品总数不超过 AQL-6.5 恰当抽样方案的接受数（c）；
- (ii) 不符合第 2.3 条规定性状的样品总数不超过 AQL-6.5 恰当抽样方案的接受数（c）；
- (iii) 所有被检测样品的平均净重和平均固重（如适用）不少于标称重量，且每个包装都不存在不合理的重量短缺；
- (iv) 符合本标准第 4、5、6 条对食品添加剂、卫生和标识的要求。

附件A**感官和物理检验**

1. 对罐体外部进行全面检验，确定是否存在密封性问题、底盖有无涨罐。
2. 开罐并根据第 7.3、7.4、7.5 条规定的程序完成重量测定。
3. 检查产品的外观性状。
4. 小心取出产品，检查产品的变色、杂质和反感物情况。出现硬骨则表明加工不完全，须进行无菌检查。
5. 依据 [《鱼贝类实验室感官评价准则》（CXG 31-1999）](#) 对产品的气味、味道和质地进行评定。