

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

鱼露标准

CXS 302-2011

2011 年通过。2012、2013、2018 年修正。

1. 范 围

此标准适用于鱼与盐及其他辅助发酵的成分混合后经过发酵而得的鱼露。这类产品是用于直接消费的佐料，调味品及食物原料。本标准不适用于通过酸水解生产的鱼露。

2. 说 明

2.1 产品定义

鱼露是一种透明、不浑浊的液体产品，这类产品是鱼与盐混合后发酵生产的，具有咸味及鱼的风味。

2.2 加工定义

这类产品是在有盖的容器或罐中加入鱼与盐经发酵后制得。通常情况下发酵过程不少于 6 个月。

为了进一步提取蛋白、鱼味及鱼露特有气味，随后可加入卤水继续发酵。还可加入其他成分协助发酵。

2.3 产品性状

这类产品的任一描述都应被允许，如果符合本标准的全部要求；并在标签上充分地描述以免混淆活误导消费者。

3. 基本成分和质量要素

3.1 原材料

3.1.1 鱼

鱼露中使用的鱼应是健康的全鱼或者可用于人们消费的鲜售鱼块。

3.1.2 盐

选用食品级质量的盐，并符合《食品级盐类标准》（CXS 150-1985）。

3.1.3 水

选用可直接饮用的水制作卤水。

3.2 其他配料

其他所有配料应是食品级的，并符合食品法典委员会相关标准。

3.3 质量标准

3.3.1 外观、风味应符合如下感官标准：

外观

鱼露必须透明、不浑浊，除析出的盐外无其他沉淀物。

风味

鱼露应有特有的产品风味。

3.3.2 异物

这类产品应无异物。

3.4 化学性质

- 总氮含量：不低于 10g/L。各国监管部门可根据本国偏好降低总氮含量标准。
- 氨基酸态氮含量：不低于总氮含量的 40%。
- pH：传统食品 pH 为 5.0-6.5，辅助发酵的配料 pH 不低于 4.5。
- 盐：按氯化钠计算不低于 200g/L。

3.5 成品

产品应满足本标准的要求，当大量成品被检测时应与第 11 条一致，符合第 10 条设定的条例。产品通过第 9 条的方法进行检测。成品包装应无裂纹、渗漏及封口不严等缺陷。

4. 食品添加剂

根据《食品添加剂通用标准》（CXS 192-1995）表 1 和表 2 中食品类别 12.6.4（鱼露等清澈调味汁）及其上级食品类别使用的酸度调节剂、增色剂、防腐剂和甜味剂以及《食品添加剂通用标准》（CXS 192-1995）表 3 所列某些酸度调节剂、乳化剂、增味剂和稳定剂，可用于符合本标准的食品。

5. 污染物

- 5.1 本标准涵盖的产品应符合《食品及饲料中污染物和毒素通用标准》（CXS 193-1995）的最大限量。
- 5.2 原料鱼含有海洋生物毒素（如：雪卡毒素，河豚毒素、麻痹性贝类毒素）的总量不能对人类健康构成威胁。
- 5.3 采用养殖鱼为原料制成的产品中兽药残留量应符合食品法典委员会的相关标准。

6. 卫生与处理

- 6.1 成品不应包含任何对人体健康构成威胁的杂质。
- 6.2 建议在制备和处理本标准相关规定所涉产品过程中应遵循《食品卫生总则》（CXC 1-1969）、《鱼和渔产品操作规范》（CXC 52-2003）以及卫生操作规范和生产操作规范等其他相关法典文本的相应条款。
- 6.3 本产品应符合依据《食品微生物标准制定与实施原则》（CXG 21-1997）制定的一切微生物标准。

6.4 在任何鱼露检测单元产品中不得超过 40mg 组胺/100g 鱼露。

7. 重量与测量

7.1 容器填充

7.1.1 最少填充

(a) 容器应被鱼露充分填充，鱼露含量应不低于容器水容积的 90%（减去良好生产规范规定的必要的上层空间）。容器的水容积是指 20℃ 下可将容器填满的水蒸气体积。

(b) 弹性容器应在商业可行情况下尽可能被填满。

7.1.2 “缺陷产品”认定

不符合 7.1.1 条最低填充量要求的容器应被视为“有缺陷”。

7.1.3 批次验收

当一批产品中所含有第 7.1.2 条定义的“缺陷产品”数量不超过合格质量水平（AQL）为 6.5 的适当抽样计划的容许数量(c)时，该批产品被视为符合第 7.1.1 条的要求。此外，平均净重量或净体积应等于或大于宣布净重量或净体积。

8. 标识

除需符合《预包装食品标识通用标准》（CXS1-1985）外，还应符合以下规定：

8.1 产品名称

产品名称应为“鱼露”，或根据产品销售国的法律和习惯以不误导消费者的方式进行命名。该名称之前或之后应注明鱼的常用名。

8.2 非零售包装标识

与上述规定相关的信息，须在包装容器或随附文件中标明，而产品名称、批号、生产厂家或包装商的名称和地址及保存方法说明应在包装容器上标明。然而，批号、生产厂家或包装商的名称和地址也可由一个识别标志代替，前提是此标志可在随附文件中明确辨识。

8.3 氮含量标识

监管部门可要求在鱼露标识中注明总氮含量（参照 3.4 条），单位为 g/l，还可要求反映出总氮含量作为鱼露质量指标的描述符。

9. 取样、检验和分析

9.1 成品检验的抽样方式应参照《采样通用准则》（CXG 50-2004）。样本单位是单独包装的产品（瓶）或散装容器中的 1 升。

9.2 供感官及物理检查的样品应由经专门培训的人员进行评估，并应按照《鱼贝类实验室感官评价准则》（CXG 31-1999）进行，具体要求如下：

- 检查外包装是否存在不完整缺陷，特别是裂缝、泄漏或松动部件。
- 检查产品的透明性和异物。
- 评估气味和味道。

9.3 产品的化学性能试验方法

9.3.1 总氮含量：AOAC 940.25

9.3.2 用甲醛氮（AOAC 2.066）减去氨氮（AOAC 2.065）得到氨基酸态氮的含量。

9.3.3 pH：AOAC 981.12（法典通用标准）。鱼露：水=1:10 稀释后用 pH 计测定，鱼露中离子含量非常高，所以必须稀释才能测定 pH。

9.3.4 氯化钠：粮农组织 1981 年，技术文件 219 AOAC 937.13 或 976.18 或 976.19。

9.3.5 组胺的测定：见 AOAC 977.13。

10. 次品认定

存在如下问题的产品应被认定为次品：

10.1 异物

样品中出现的任何鱼或食盐以外的物质，不会对人的健康产生威胁但能够不经过放大轻易地被识别，或者存在的水平能通过任何手段包括放大检测出，表示不符合良好生产和卫生条例。

10.2 外观

任何沉淀物（除了盐结晶）和/或混浊的存在。

10.3 气味

产品有明显的难闻气味，例如腐臭、腐烂、变质、怪味、刺鼻等。

10.4 味道

产品有明显的不良味道，例如苦味、酸味、金属味、腥臭味等。

11. 批次验收

符合以下要求的批次可以被接受：

- (i) 根据第 10 条检测出的次品总数不超过相应的抽样方案（AQL-6.5）的合格判定数(c)。
- (ii) 第 3、4、5、6、8 条的基本成分和质量因素、食品添加剂、污染物、卫生与处理、标签等要求得到满足。