

# 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](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

---

## 炼乳标准

**CXS 281-1971**

1971年通过。1999年修订。2010、2018年修正。

## 1. 范围

本标准适用于符合本标准第2条所述、供直接食用或进一步加工的炼乳。

## 2. 说明

炼乳是指通过加热或者其它使产品保持原有的成分和特性的加工方法，使乳部分脱水而制成的乳制品。只能依据本标准第3条规定的成分要求，通过增加和/或去除乳组分从而改变乳的脂肪和/或蛋白质含量，这种方法不改变加工对象的乳清蛋白和酪蛋白的比例。

## 3. 基本成分和质量指标

### 3.1 原料

乳和乳粉<sup>1</sup>、稀奶油和稀奶油粉<sup>1</sup>、乳脂制品<sup>1</sup>。

允许使用下列乳制品调节蛋白含量：

- 乳渗余物：乳渗余物是乳、部分脱脂乳或脱脂乳超滤浓缩乳蛋白获得的产品；
- 乳渗透物：乳渗透物是乳、部分脱脂乳或脱脂乳超滤分离乳蛋白和乳脂获得的产品；
- 乳糖<sup>1</sup>。

### 3.2 允许使用的配料

- 饮用水
- 氯化钠。

### 3.3 成分

<b>炼乳</b>	
乳脂最低含量	7.5% m/m
乳固体最低含量	25% m/m
非脂乳固体中乳蛋白最低含量 <sup>(a)</sup>	34% m/m
<b>脱脂炼乳</b>	
乳脂最高含量	1% m/m
乳固体最低含量	20% m/m
非脂乳固体中乳蛋白最低含量 <sup>(a)</sup>	34% m/m
<b>部分脱脂炼乳</b>	
乳脂	高于1%但低于7.5% m/m
乳固体最低含量 <sup>(a)</sup>	20% m/m
非脂乳固体中乳蛋白最低含量 <sup>(a)</sup>	34% m/m
<b>高脂炼乳</b>	
乳脂最低含量	15% m/m
非脂乳固体最低含量 <sup>(a)</sup>	11.5% m/m
非脂乳固体中乳蛋白最低含量 <sup>(a)</sup>	34% m/m

(a) 乳固体和非脂乳固体含量包括乳糖结晶水。

<sup>1</sup> 见《食糖标准》（CXS 212-1999）。

#### 4. 食品添加剂

只能使用下列食品添加剂，并需按规定的限量使用。

INS号	添加剂名称	最大限量
<b>固化剂</b>		
508	氯化钾	2克/公斤（单独使用）或者3克/公斤（混合使用）， 按无水物质计
509	氯化钙	
<b>稳定剂</b>		
331	柠檬酸钠	2克/公斤（单独使用）或者3克/公斤（混合使用）， 按无水物质计
332	柠檬酸钾	
333	柠檬酸钙	
<b>酸度调节剂</b>		
170	碳酸钙类	2克/公斤（单独使用）或者3克/公斤（混合使用）， 按无水物质计
339	磷酸钠	
340	磷酸钾	
341	磷酸钙	
450	二磷酸盐类	
451	三磷酸盐类	
452	多聚磷酸盐	
500	碳酸钠	
501	碳酸钾	
<b>增稠剂</b>		
407	卡拉胶	150毫克/公斤
<b>乳化剂</b>		
322	卵磷脂	按照《良好生产规范》

#### 5. 污染物

本标准所涉产品应遵守《食品和饲料中污染物和毒素通用标准》（CXS 193-1995）规定的污染物最大限量。

本标准所涉产品生产用乳应遵守《食品和饲料中污染物和毒素通用标准》（CXS 193-1995）规定的乳中污染物和毒素最大限量以及食典委规定的乳中兽药残留和农药最大残留限量。

## 6. 卫生

建议本标准所涉产品的制备和处理过程应遵守《食品卫生通用原则》(CXC 1-1969)、《乳及乳制品卫生操作规范》(CXC 57-2004)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。本产品应符合依据《食品微生物标准制定与实施原则和准则》(CXG 21-1997)制定的微生物标准。

## 7. 标识

除《预包装食品标识通用标准》(CXS 1-1985)和《乳制品用语通用标准》(CXS 206-1999)中的规定外,下列具体规定也适用:

### 7.1 食品名称

食品名称应为:

炼乳	应根据第3条规定的成分命名
脱脂炼乳	
部分脱脂炼乳	
高脂炼乳	

如果部分脱脂炼乳的乳脂含量为4.0-4.5%,而且乳固体最低含量为24% m/m,部分脱脂炼乳也可称之为“半脱脂炼乳”。

### 7.2 乳脂含量声明

如果对乳脂含量不加以说明可能会误导消费者,就应采取产品销售所在国的最终消费者所能接受的下列方式加以说明:(i)质量百分比或体积,或者(ii)在标签上标明每份产品中的克数,并说明产品份数。

### 7.3 乳蛋白含量声明

如果不对乳蛋白含量加以说明可能会误导消费者,就应采取产品销售所在国的最终消费者所能接受的下列方式对乳蛋白含量加以说明:(i)质量或体积的百分比,或者(ii)在标签上标明每份产品中的克数,并说明产品份数。

### 7.4 配料表

尽管《预包装食品标识通用标准》(CXS 1-1985)中第4.2.1条有规定,但仅用于调节蛋白含量的乳制品不需要声明。

### 7.5 非零售容器标识

本标准第7条和《预包装食品标识通用标准》(CXS 1-1985)第4.1-4.8条所规定的信息、以及必要时保存方法说明,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以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. 采样和分析方法

为了核查是否符合本标准,应采用与本标准规定有关的《分析和采样建议方法》(CXS 234-1999)中包含的分析和采样方法。