

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

## 奶粉和奶油粉标准

**CXS 207-1999**

本标准取代《全脂奶粉、部分脱脂奶粉和  
脱脂奶粉标准》（A-5-1971）和《奶油粉、半奶油粉和  
高脂奶粉标准》（A-10-1971）。

1999 年通过。2010、2013、2014、2016 和  
2018 年修正。

## 1. 范围

本标准适用于符合第 2 条所述可直接食用或用于进一步加工处理的奶粉和奶油粉。

## 2. 说明

奶粉和奶油粉系指将奶或稀奶油去除部分水分后得到的乳制品。为符合本标准第 3 条对成分的要求，可通过添加和/或去除某些奶组分以调整奶或奶油中的脂肪和/或蛋白质含量，而其乳清蛋白与酪蛋白的比例不变。

## 3. 基本成分和质量指标

### 3.1 原料

奶和奶油

允许用下列乳制品调整蛋白质：

- 乳超滤滞留物：乳超滤滞留物是把乳、部分脱脂乳或脱脂乳，通过超滤法浓缩乳蛋白后形成的产品；
- 乳渗透物：乳渗透物是把乳、部分脱脂乳或脱脂乳，通过超滤法去除乳蛋白和乳脂后形成的产品；
- 乳糖<sup>1</sup>。

### 3.2 成分

#### 奶油粉

乳脂最低含量	42% m/m
水分最高含量 <sup>(a)</sup>	5% m/m
乳的非脂固体中乳蛋白最低含量 <sup>(a)</sup>	34% m/m

#### 全脂奶粉

乳脂	不低于26%且小于42% m/m
水分最高含量 <sup>(a)</sup>	5% m/m
乳的非脂固体中乳蛋白最低含量 <sup>(a)</sup>	34% m/m

#### 部分脱脂奶粉

乳脂	大于1.5%且小于26% m/m
水分最高含量 <sup>(a)</sup>	5% m/m
乳的非脂固体中乳蛋白最低含量 <sup>(a)</sup>	34% m/m

#### 脱脂奶粉

乳脂最高含量	1.5% m/m
水分最高含量 <sup>(a)</sup>	5% m/m
乳的非脂固体中乳蛋白最低含量 <sup>(a)</sup>	34% m/m

<sup>(a)</sup> 水分含量不包括乳糖结晶水；乳的非脂固体含量包括乳糖结晶水。

<sup>1</sup> 参见《糖类标准》（CXS 212-1999）。

#### 4. 食品添加剂

允许使用下列添加剂，并在规定的限量范围以内：

INS 编号	添加剂名称	最大用量
<b>稳定剂</b>		
331	柠檬酸钠	5 000 mg/kg，单用或混用， 以无水物质表示
332	柠檬酸钾	
<b>固化剂</b>		
508	氯化钾	以良好生产规范（GMP）为限
509	氯化钙	以良好生产规范（GMP）为限
<b>酸度调节剂</b>		
339	磷酸钠	5 000 mg/kg，单用或混用， 以无水物质表示
340	磷酸钾	
450	二磷酸盐	
451	三磷酸盐	
452	多聚磷酸	
500	碳酸钠	
501	碳酸钾	
<b>乳化剂</b>		
322	卵磷脂	以良好生产规范（GMP）为限
471	脂肪酸-甘油酯和脂肪酸二甘油酯	2 500 mg/kg
<b>抗结块剂</b>		
170(i)	碳酸钙	10 000 mg/kg，单用或混用
341(iii)	磷酸三钙	
343(iii)	磷酸三镁	
504(i)	碳酸镁	
530	氧化镁	
551	非结晶二氧化硅	
552	硅酸钙	
553	硅酸镁	
554	铝硅酸钠	265 mg/kg，以铝表示
<b>抗氧化剂</b>		
300	L-抗坏血酸	500 g/kg，以抗坏血酸计
301	抗坏血酸钠	
304	抗坏血酸棕榈酸盐	
320	丁基羟基茴香醚	100 mg/kg

## 5. 污染物

本标准涵盖的产品应遵循《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。

本标准涵盖的产品生产所用奶应遵循《食品和饲料中污染物和毒素通用标准》（CXS 193-1995）规定的奶中污染物和毒素最大限量以及食品法典委员会设定的奶中兽药残留和农药残留最大限量。

## 6. 卫生和处理

建议应在制备和处理本标准相关规定涉及的产品过程中遵循《食品卫生总则》（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。

产品应该符合根据《食品微生物标准制定与应用原则和准则》（CXG 21-1997）制定的所有微生物标准。

## 7. 标识

除符合《预包装食品标识通用标准》（CXS 1-1985）和《乳制品术语使用通用标准》（CXS 206-1999）的规定外，还应遵守以下具体规定：

### 7.1 食品名称

食品名称应为：

- 奶油粉
- 全脂奶粉
- 部分脱脂奶粉
- 脱脂奶粉

根据第3.2条有关成分的规定

如果部分脱脂奶粉的乳脂含量在 14% m/m~16% m/m 之间，可以命名为“半脱脂奶粉”。

如果国家立法允许或便于产品销售国的消费者识别，“全脂奶粉”可命名为“全奶油奶粉”，“脱脂奶粉”可命名为“低脂奶粉”。

### 7.2 乳脂含量声明

如果省略去乳脂含量可能误导消费者，则应以产品销售国家最终消费者可接受的方式声明：（i）质量或体积百分比；或（ii）如产品标识上标明了份数，也可以每份中乳脂的重量（g）表示。

### 7.3 乳蛋白含量声明

如果省略乳蛋白含量可能误导消费者，则应以产品销售国家最终消费者可接受的方式声明：（i）质量百分比；或（ii）如产品标识上标明了份数，也可以每份中乳蛋白的重量（g）表示。

#### **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，但仅用于调整乳蛋白含量的乳制品不需要声明。

#### **7.5 非零售包装**

本标准第 7 条以及《预包装食品标识通用标准》（CXS 1-1985）第 4.1 至 4.8 条规定的信息以及储藏说明（如必要）应在包装上或随附材料中予以说明，而产品名称、批号以及生产商或包装商的名称和地址应在包装上注明。但也可用一个识别标识来代替产品批号和生产商或包装商的名称和地址，前提是此标识能通过另附材料清楚地加以辨识。

### **8. 抽样和分析方法**

为检查本标准的遵守情况，应采用《分析和抽样建议方法》（CXS 234-1999）所载涉及本标准规定的分析和抽样方法。

## 附录

## 补充信息

以下补充信息对前文各条款的规定不构成影响，前文规定内容对产品标识、食品名称的使用以及食品的安全性至关重要。

## 补充质量因素

	全脂奶粉	部分 脱脂奶粉	脱脂奶粉	方法
可滴定酸度	最大 18.0	最大 18.0	最大 18.0	参见 CODEX STAN 234-1999
(0.1mol/ L NaOH mL/10g 非脂固体)				参见 CODEX STAN 234-1999
焦化颗粒	最大 B 类	最大 B 类	最大 B 类	参见 CODEX STAN 234-1999
可溶性指数/mL	最大 1.0	最大 1.0	最大 1.0	参见 CODEX STAN 234-1999