

ICS 67.100.10  
X 82



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 5413.29—1997

---

## 婴幼儿配方食品和乳粉 溶解性的测定

Milk powder and formula foods for infant and young children—  
Determination of solubility

1997-05-28 发布

1998-09-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 前 言

本标准给出了两种方法。方法一为不溶度指数法,等同采用国际乳品联合会标准 IDF 129A:1988《乳粉和乳粉制品——不溶度指数的测定》;方法二为溶解度法,对 GB 5413—85 中 A.2 方法的文本格式进行了修改。

本标准方法一为仲裁法。

本系列标准从实施之日起,代替 GB 5413—85。

本标准由中国轻工总会提出。

本标准由全国乳品标准化中心归口。

本标准负责起草单位:国家乳制品质量监督检验中心。

本标准参加起草单位:卫生部食品卫生监督检验所、浙江省轻工业研究所、哈尔滨森永乳品有限公司、雀巢(中国)投资服务有限公司。

本标准主要起草人:王芸、黄敏、王心祥、王晓钰。

# 中华人民共和国国家标准

## 婴幼儿配方食品和乳粉 溶解性的测定

GB/T 5413.29—1997

代替 GB 5413—85

### Milk powder and formula foods for infant and young children —Determination of solubility

#### 1 范围

本标准规定了不溶度指数和溶解度的测定方法。

本标准方法一适用于不含大豆成分的乳粉的不溶度指数的测定,方法二适用于婴幼儿配方食品和乳粉的溶解度的测定。

#### 方法一 乳粉的不溶度指数的测定

#### 2 定义

本标准采用下列定义。

不溶度指数 insolubility index

在本标准规定的条件下,将乳粉或乳粉制品复原,并进行离心,所得到沉淀物的体积的毫升数。

#### 3 方法原理

将样品加入到 24℃ 的水中或 50℃ 的水中,然后用特殊的搅拌器使之复原,静止一段时间后(有规定),使一定体积的复原乳在刻度离心管中离心,去除上层液体,加入与复原温度相同的水,使沉淀物重新悬浮,再次离心后,记录所得沉淀物的体积。

注:喷雾干燥产品复原时使用温度为 24℃ 的水,部分滚筒干燥产品复原时使用温度为 50℃ 的水。

#### 4 试剂

所有试剂,如未注明规格,均指分析纯;所有实验用水,如未注明其他要求,均指三级水。

硅酮消泡剂:硅酮乳化液的质量分数为 30%。

按第 9 章所述步骤(不加样品),检验硅酮消泡剂的适用性。试验结束后,离心管底部可见硅酮液体不应大于 0.01mL。

#### 5 仪器

常用实验室仪器及:

5.1 水浴:工作温度为 24.0℃±0.2℃ 和/或 50.0℃±0.2℃,可放置一个或几个搅拌杯(5.8)。

5.2 温度计:可测定温度为 24℃ 和/或 50℃,误差不超过±0.2℃。

注:由于复原温度是影响不溶度指数的重要因素,所以在 6.1 和 6.3(和 6.4.8)中所用温度计的准确度应符合规定。

5.3 表面光滑的勺,或干净且光滑的取样纸(尺寸为 140mm×140mm)。用来称样。

国家技术监督局 1997-05-28 批准

1998-09-01 实施