



# 中华人民共和国国家标准

GB 31604.26—2016

---

## 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 环氧氯丙烷的测定和 迁移量的测定

2016-10-19 发布

2017-04-19 实施

---

中华人民共和国  
国家卫生和计划生育委员会 发布

## 前 言

本标准代替 GB/T 23296.7—2009《食品接触材料 塑料中表氯醇含量的测定 高效液相色谱法》及 SN/T 2897—2011《出口食品接触材料 金属材料 表面涂层中环氧氯丙烷的测定 气相色谱法》。

本标准与 GB/T 23296.7—2009 相比,主要变化如下:

- 标准名称修改为“食品安全国家标准 食品接触材料及制品 环氧氯丙烷的测定和迁移量的测定”;
- 增加了适用范围;
- 修改了涂层的制样方法;
- 增加了食品接触材料及制品中环氧氯丙烷迁移量的检测方法。

# 食品安全国家标准

## 食品接触材料及制品

### 环氧氯丙烷的测定和

### 迁移量的测定

#### 1 范围

本标准规定了食品接触材料及制品(塑料、涂料、纸和纸板)中环氧氯丙烷的测定方法和迁移量的测定方法。

本标准适用于食品接触材料及制品(塑料、涂料、纸和纸板)中环氧氯丙烷的测定方法和环氧氯丙烷迁移量的测定方法,其中高效液相色谱法适用于食品接触材料及制品(塑料、涂料、纸制品)中环氧氯丙烷的测定,气相色谱-质谱法适用于食品接触材料及制品(塑料、涂料、纸和纸板)中环氧氯丙烷的迁移量的测定。

#### 环氧氯丙烷的测定

#### 2 原理

试样中环氧氯丙烷经1,4-二氧六环提取后,提取液用微蒸馏装置进行蒸馏,馏出液中的环氧氯丙烷经衍生后,其衍生物经过液相色谱分离,用荧光检测器测定环氧氯丙烷衍生物的含量,换算出试样中环氧氯丙烷的含量。采用外标法定量。

#### 3 试剂和材料

除非另有说明,本方法所用试剂均为分析纯,水为GB/T 6682规定的一级水。

##### 3.1 试剂

3.1.1 乙腈( $C_2H_3N$ ):色谱纯。

3.1.2 9,10-二甲氧基蒽-2-磺酸钠( $C_{16}H_{13}NaO_5S$ ),即DAS-Na。

3.1.3 1,4-二氧六环( $C_4H_8O_2$ ):纯度大于99%,含水量应小于0.01%。

3.1.4 甲醇( $CH_4O$ ):色谱纯。

3.1.5 强酸性阳离子交换树脂。

3.1.6 氮气:纯度大于或等于99.9%。

3.1.7 冰块。

##### 3.2 试剂配制

###### 3.2.1 甲醇溶液(80%,体积分数)

量取400 mL甲醇于500 mL容量瓶中,用水定容。