

ICS 67.040  
X 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21913—2008

---

## 食品中滑石粉的测定

Determination of talc in foods

2008-05-16 发布

2008-11-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准由全国食品安全应急标准化工作组提出并归口。

本标准起草单位：吉林省产品质量监督检验院。

本标准主要起草人：刘俊会、李界一、郭继光、华蕾、李刚、王洋、李滢倩、李春阳。

# 食品中滑石粉的测定

## 1 范围

本标准规定了食品中滑石粉的测定方法。

本标准适用于食品中滑石粉的测定。

本标准的检出限为 0.15 g/100 g。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992, neq ISO 3696:1987)

## 3 原理

滑石粉主要成分是天然的水合硅酸镁( $3\text{MgO} \cdot 4\text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ),不溶于混合酸(硝酸+高氯酸),可与氢氟酸反应生成溶于水的镁盐。试样用混合酸消化、过滤,将其他含镁物质分离除去;然后用混合酸和氢氟酸消化滑石粉,火焰原子吸收光谱法测定试液中的镁含量。根据镁含量,计算试样中滑石粉含量。

## 4 试剂

以下试剂除特别注明外,均为分析纯试剂。试验用水符合 GB/T 6682 规定的一级水要求。

4.1 氯化锶(优级纯)。

4.2 硝酸。

4.3 高氯酸。

4.4 氢氟酸。

4.5 盐酸。

4.6 混合酸:硝酸+高氯酸(4+1)。

4.7 氯化锶溶液(15 g/L):称取氯化锶 15 g,加入盐酸(4.5)45 mL,用水稀释、定容至 1 000 mL。

4.8 镁标准储备液:准确称取金属镁(纯度大于 99.99%)1.000 0 g 或 1.658 0 g 氧化镁(纯度大于 99.99%),加盐酸(4.5)45 mL 溶解,用水稀释、定容至 1 000 mL。贮存于聚乙烯瓶内,4℃ 保存。此溶液每毫升相当于 1 mg 镁。

4.9 镁标准使用液:准确吸取镁标准储备液(4.8)10 mL,用氯化锶溶液(4.7)稀释、定容至 100 mL,此溶液每毫升相当于 0.1 mg 镁。

## 5 仪器和材料

5.1 火焰原子吸收分光光度计(配镁空心阴极灯)。

5.2 可调式电热板。

5.3 聚四氟乙烯塑料坩埚(250 mL,带盖)。

5.4 定量滤纸(快速)。