

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 0863—2000

进出口肉及肉制品中镍的测定方法 原子吸收分光光度法

**Method for the determination of nickel
in meat and meat products for import and export—
Atomic absorption spectrophotometry**

2000-06-22 发布

2000-11-01 实施

中华人民共和国国家出入境检验检疫局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第1单元：标准的起草与表述规则 第1部分：标准编写的基本规定》编写的。本标准是对原专业标准 ZB X22 008—1987《出口肉类中镍的测定方法》的修订。

本标准从实施之日起，同时代替 ZB X22 008—1987。

本标准由中华人民共和国国家出入境检验检疫局提出并归口。

本标准由中华人民共和国上海出入境检验检疫局负责起草。

本标准主要起草人：王宝根。

进出口肉及肉制品中镍的测定方法
原子吸收分光光度法

SN/T 0863—2000

Method for the determination of nickel
in meat and meat products for import and export—
Atomic absorption spectrophotometry

代替 ZB X22 008—1987

1 范围

本标准规定了进出口肉及肉制品中镍含量的原子吸收分光光度测定方法。
本标准适用于进出口肉及肉制品中镍含量的测定。

2 测定方法

2.1 方法提要

样品经处理后,导入原子吸收分光光度计中原子化,吸收 232.0 nm 共振线,其吸收量与镍含量成正比,用标准曲线法定量。

2.2 试剂和材料

除另有规定外,所用试剂均为分析纯以上,水为去离子水。

2.2.1 盐酸。

2.2.2 硝酸。

2.2.3 5%盐酸溶液:量取 50 mL 浓盐酸,缓慢加入到适量水中,并稀释至 1 000 mL。

2.2.4 镍标准溶液:精确称取 0.500 0 g 金属镍(99.99%),溶于 10 mL 30%硝酸中,冷却后在水浴上蒸发至近干,用 5 mL 5%盐酸溶解后移入 1 000 mL 容量瓶中,以水稀释至刻度,此溶液每毫升相当于 0.5 mg 镍。

2.2.5 镍标准使用液:吸取 10.0 mL 镍标准溶液于 50 mL 容量瓶中,以 5%盐酸稀释至刻度,此液每毫升相当于 100 μ g 镍。

2.3 仪器

原子吸收分光光度计。

2.4 测定步骤

2.4.1 样品处理

称取经捣碎均匀的样品 5.0 g,置于瓷坩埚中,加热至炭化,然后移入高温炉中,550℃下灰化 3 h。放置冷却,取出坩埚,加 2 mL 硝酸润湿灰分。用小火蒸干,在 550℃继续灼烧 1 h,放冷,取出坩埚。加 5 mL 5%盐酸,加热使灰分溶解,移入 50 mL 容量瓶中,用水洗涤坩埚,洗液并入容量瓶中加水至刻度,混匀备用。

2.4.2 测定

吸取 0.0, 0.25, 0.50, 1.00, 1.50 mL 镍标准使用液分别加入 50 mL 容量瓶中,以 5%盐酸溶液稀释至刻度,混匀(各容量瓶中每毫升分别相当于 0.0, 0.5, 1.0, 2.0 和 3.0 μ g 镍)。将处理后的样液、试剂