



中华人民共和国水产行业标准

SC/T 3011—2001

水产品中盐分的测定

Determination of salt in aquatic products

2001-09-27 发布

2001-11-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准规定了水产及水产加工品中盐分含量的测定方法——直接滴定法和电位滴定法。本标准方法也适用于渔用饲料中盐分含量的测定。

本标准由农业部渔业局提出。

本标准由全国水产标准化技术委员会水产品加工分技术委员会归口。

本标准主要起草单位：国家水产品质量监督检验中心。

本标准主要起草人：翟毓秀。

中华人民共和国水产行业标准

水产品中盐分的测定

SC/T 3011—2001

Determination of salt in aquatic products

1 范围

本标准规定了水产及水产加工品中盐分(以氯化钠计)的测定方法——直接滴定法、电位滴定法。

本标准适用于水产及水产加工品中盐分(以氯化钠计)含量的测定,渔用饲料中盐分(以氯化钠计)含量的测定也可参照本标准执行。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 603—1988 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 5009.1—1996 食品卫生检验方法 理化部分 总则

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法

3 直接滴定法

3.1 范围

本方法适用于经处理后样品的水溶液颜色较浅的样品。

3.2 原理

样品经灰化完全后用水洗出氯离子(或经稀释后),用硝酸银溶液直接滴定,用铬酸钾溶液指示终点。

反应式为: $\text{Cl}^- + \text{Ag}^+ \rightarrow \text{AgCl} \downarrow$ (白色沉淀)

$2\text{Ag}^+ + \text{CrO}_4^{2-} \rightarrow \text{Ag}_2\text{CrO}_4 \downarrow$ (砖红色沉淀)

3.3 试剂

本方法所用水均为蒸馏水,蒸馏水应符合 GB/T 6682 中三级水的规定;试剂为分析纯。

3.3.1 10% 铬酸钾溶液:称取 10 g 铬酸钾固体,溶于 100 mL 水中。

3.3.2 0.1 mol/L 硝酸银标准液:按 GB/T 5009.1 中附录 B 的规定执行。

3.3.3 0.1 mol/L 氢氧化钠溶液:称取 4 g 氢氧化钠溶于 1 000 mL 水中。

3.3.4 0.1 mol/L 盐酸溶液:移取 8.3 mL 盐酸于 1 000 mL 水中,混匀。

3.3.5 0.1% 百里香酚蓝(麝香草酚蓝):按 GB/T 603 中 4.5.12 配制。

3.4 样品处理及试液制备

3.4.1 固体样品

粉末状样品可直接取样,片状或其他形状的大块样品需将样品处理成 3 mm×3 mm 以下小块或捣碎,混合均匀。

称试样 2~3 g(称准至 0.000 1 g)于干燥的 30 mL 瓷坩埚中,在电炉上炭化至无烟(样品水分大的可先在 130℃ 烘箱中烘干),放入 550~600℃ 高温炉中灼烧 2 h(至样品残渣易压碎为止),取出放冷。在