

UDC 637.51/.52 : 443.06  
X 22



# 中华人民共和国国家标准

GB 9695.11—88

---

## 肉与肉制品 氮含量测定

Meat and meat products—Method for  
determination of nitrogen content

1988-09-05 发布

1989-03-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 肉与肉制品 氮含量测定

## Meat and meat products—Method for determination of nitrogen content

---

本标准等同采用国际标准ISO 937—1978《肉和肉制品——氮含量的测定》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了肉和肉制品中氮含量的测定方法。  
本标准适用于肉和肉制品中氮含量的测定。

### 2 引用标准

GB 601 标准溶液制备方法  
GB 9695.19 肉与肉制品 取样方法

### 3 原理

以硫酸铜为催化剂，用硫酸消化试样，使有机氮分解，分解出来的氨与硫酸结合生成硫酸铵。将硫酸铵碱化蒸馏，用过量的硼酸溶液吸收，用盐酸标准溶液滴定硼酸溶液吸收的氨。根据盐酸的消耗量，计算出试样中氮的含量。

### 4 试剂

所用试剂均为分析纯，水为蒸馏水或相当纯度的水。

- 4.1 五水硫酸铜 (GB 665)。
- 4.2 无水硫酸钾 (HG 3—920)。
- 4.3 浓硫酸 (GB 625)。
- 4.4 氢氧化钠 (GB 629): 50%溶液。
- 4.5 硼酸 (GB 628): 4%溶液。
- 4.6 0.1N盐酸 (GB 622) 标准溶液:  
按GB 601制备。
- 4.7 混合指示剂: 称甲基红 (HG 3—958) 0.2g和亚甲兰 (HG B 3394) 0.1g溶于95%乙醇 (GB 679) 中, 稀释至100mL, 贮存于棕色瓶中。

### 5 仪器和设备

- 5.1 实验室常规设备。
- 5.2 绞肉机: 孔径不超过4mm。
- 5.3 凯氏烧瓶: 容量500mL。
- 5.4 定氮蒸馏装置。

### 6 试样

- 6.1 按GB 9695.19取样