

UDC 637.51/.52 : 443.06  
X 22



# 中华人民共和国国家标准

GB 9695.12—88

---

## 肉与肉制品 水分活度测定

Meat and meat products—Method for  
determination of the water activity

1988-09-05 发布

1989-03-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 肉与肉制品 水分活度测定

Meat and meat products—Method for  
determination of the water activity

---

**1 主题内容和适用范围**

本标准规定了肉与肉制品水分活度 ( $A_w > 0.75$ ) 的测定方法。  
本标准适用于肉和高湿度肉制品水分活度的测定。

**2 引用标准**

GB 9695.19 肉与肉制品 取样方法

**3 原理**

肉食品的吸湿和解湿是由肉食品表面的水蒸汽压和周围环境中的水蒸汽压之差决定的,当周围环境中的水蒸汽压高于肉食品表面的水蒸汽压力时,肉食品就会吸湿,其重量也相应地增加,反之,肉食品就会解湿,其重量会减少,在相同温度下,肉食品和环境蒸汽压达到平衡后,肉食品的重量即不再变化,通常,单位重量的食品,它的重量变化与周围环境中的湿度存在线性关系。利用这种关系,即可求出肉食品的水分活度,以相对湿度为横坐标,以单位重量肉食品的重量变化为纵坐标作图。肉食品的重量变化为零时相对湿度的百分数为该肉食品的水分活度。

**4 试剂**

所用试剂均为分析纯,水为重蒸馏水或相当纯度的水。

- 4.1 硫酸钾 (HG 3—920) 饱和溶液:  $RH = 96.9, t = 25^\circ\text{C}$ 。
- 4.2 磷酸 = 氢铵 (HG 3—1064) 饱和溶液:  $RH = 93.0, t = 25^\circ\text{C}$ 。
- 4.3 硝酸钾 (GB 647) 饱和溶液:  $RH = 92.0, t = 25^\circ\text{C}$ 。
- 4.4 硫酸铵 (GB 1396) 饱和溶液:  $RH = 81.1, t = 25^\circ\text{C}$ 。
- 4.5 氯化铵 (GB 658) 饱和溶液:  $RH = 79.3, t = 25^\circ\text{C}$ 。
- 4.6 氯化钠 (GB 1266) 饱和溶液:  $RH = 75.8, t = 25^\circ\text{C}$ 。
- 4.7 氯化铵 (GB 658) 硝酸钾 (GB 647) 饱和溶液:  $RH = 71.2, t = 25^\circ\text{C}$ 。

$RH$ 为饱和溶液的相对湿度,  $t$ 为温度。

**5 仪器和设备**

- 5.1 康卫氏皿。
- 5.2 恒温箱: 温度范围  $10 \sim 40 \pm 0.1^\circ\text{C}$ 。
- 5.3 绞肉机: 孔径不超过 4 mm。
- 5.4 样品盒: 直径 3.5 cm, 高 0.7 cm 的塑料或不易腐蚀的金属盒。

**6 试样**

- 6.1 按 GB 9695.19 取样, 样品用塑料薄膜密封包装, 以免水分散失。