

UDC 637.51/.52 : 543.06
X 22



中华人民共和国国家标准

GB 9695.2—88

肉与肉制品 脂肪酸测定

Meat and meat products—Method for
determination of fatty acids

1988-09-05 发布

1989-03-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
肉 与 肉 制 品 脂 肪 酸 测 定
GB 9695.2—88

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

1989年8月第一版 2006年3月电子版制作

*

书号: 155066·1-23750

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

肉与肉制品 脂肪酸测定

Meat and meat products—Method for determination of fatty acids

本标准等同采用国际标准ISO 5508—1978《动植物油脂——脂肪酸甲酯的气相色谱分析》和国际标准ISO 5509—1978《动植物油脂 脂肪酸甲酯的制备》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了对按照GB 9695.1肉与肉制品 游离脂肪含量的测定得到的脂类制备脂肪酸甲酯的方法以及脂肪酸甲酯混合物成分用气相色谱进行定性定量测定的方法。

本标准适用于肉和肉制品中脂肪酸的测定。

本标准不适用于测定聚合的脂肪酸。

2 引用标准

GB 9695.1 肉与肉制品 游离脂肪含量的测定

3 原理

按GB 9695.1从肉和肉制品中提取脂类，并在三氟化硼存在下，进行甘油酯的皂化和游离脂肪酸的酯化，然后进气相色谱仪，用面积归一化法测其组成。

4 试剂

所用水为蒸馏水或相当纯度的水。

4.1 氢氧化钠 (GB 629) 甲醇 (GB 683) 溶液：0.5mol。

将2g氢氧化钠溶于100mL含水不超过0.5% (m/m) 的甲醇中。溶液放置一段时间后，可能产生少量碳酸钠白色沉淀而失效。此时重新配制。

4.2 三氟化硼 (进口分装) 甲醇 (GB 683) 溶液：12% ~ 15% (m/m)。

4.3 庚烷 (进口分装)：色谱纯。

4.4 石油醚 (HG 3—1003)：重蒸馏的，沸程40~60℃。溴值小于1，无残渣。或己烷(进口分装)。

4.5 无水硫酸钠 (HG 3—123)。

4.6 氯化钠 (GB 1266)：饱和溶液。

4.7 氮气：完全干燥，纯度不小于99.99%。

4.8 氢气：纯度不小于99.9%，无有机杂质。

4.9 空气或氧气：无有机杂质。

4.10 参照标准物

与被测定的脂肪酸甲酯相同的脂肪酸甲酯标准物质的混合物。

注：① 各种试剂和溶剂在进行色谱分析时不得产生干扰脂肪酸甲酯峰的信号。在其色谱分析中，特别是三氟化硼甲醇溶液，可能在色谱图的20~22碳脂肪酸区域内产生干扰峰。因此每批新试剂或溶剂都应用制备纯油酸甲酯，并进行色谱分析。若有干扰峰出现，该试剂应弃之。

② 若不存在含有20或更多碳原子脂肪酸，己烷可代替庚烷。