

# 中华人民共和国国家标准

**GB/T** 9695.26—2008 代替 GB/T 9695.26—1991

## 肉与肉制品 维生素 A 含量测定

Meat and meat products—Determination of vitamin A content

2008-08-28 发布 2009-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 皮布 国国家标准化管理委员会

## 前 言

GB/T 9695 由以下部分组	成:	
GB/T 9695.1《肉与肉	]制品 游科	离脂肪含量测定》;
——GB/T 9695.2《肉与肉	制品 脂	坊酸测定》;
GB/T 9695.3《肉与肉	]制品 铁河	含量测定》;
GB/T 9695.4《肉与肉	」制品 总码	潾含量测定》;
GB/T 9695.5《肉与肉	J制品 pH	[测定》;
GB/T 9695.6《肉制品	1 胭脂红素	着色剂测定》;
——GB/T 9695.7《肉与肉	制品 总	脂肪含量测定》;
GB/T 9695.8《肉与肉	制品 氯化	化物含量测定》;
——GB/T 9695.9《肉与肉	制品 聚码	磷酸盐测定》;
——GB/T 9695.10《肉与	肉制品 六	六六、滴滴涕残留量测定》;
GB/T 9695.11《肉与	肉制品 氮	〔含量测定》;
GB/T 9695.13《肉与	肉制品 钙	5含量测定》;
GB/T 9695.14《肉制』	品 淀粉含	量测定》;
GB/T 9695.15《肉与	肉制品 水	C分含量测定》;
GB/T 9695.17《肉与	肉制品 葡	j萄糖酸-δ-内酯含量的测定》;
GB/T 9695.18《肉与	肉制品 灰	5分测定》;
GB/T 9695.19《肉与	肉制品 取	Z样方法》;
GB/T 9695.20《肉与	肉制品 锌	的测定》;
GB/T 9695.21《肉与	肉制品 镁	含量测定》;
GB/T 9695.22《肉与	肉制品 铜	]含量测定》;
GB/T 9695.23《肉与I	肉制品 羟	·脯氨酸含量测定》;
GB/T 9695.24《肉与	肉制品 胆	!固醇含量测定》;
GB/T 9695.25《肉与	肉制品 维	生素 PP 含量测定》;
GB/T 9695.26《肉与	肉制品 维	生素 A 含量测定》;
GB/T 9695.27《肉与I		生素 B <sub>1</sub> 含量测定》;
GB/T 9695.28《肉与I		生素 B <sub>2</sub> 含量测定》;
GB/T 9695.29《肉制』		
GB/T 9695.30《肉与I	肉制品 维	生素 E 含量测定》;
GB/T 9695.31《肉制』	品 总糖含	量测定》。
本部分为 GB/T 9695 的第 26 部分。		
本部分代替 GB/T 9695.2	6-1991 «	肉与肉制品 维生素 A 含量测定》。
本部分与 GB/T 9695.26—1991 相比主要修改如下:		
——按照 GB/T $1.1-2000$ 《标准化工作导则 第 $1$ 部分:标准的结构和编写规则》和		
GB/T 20001.4—2001《标准编写规则 第 4 部分:化学分析方法》进行了结构调整和文字		
修改;		
——增加"标准溶液的标言	<i>z</i> "' .	

——增加了"试样制备"一章;

## GB/T 9695. 26-2008

- 一一在"测定"一章中,增加了"柱温"、"平行试验"和"空白试验";
- ——在"维生素 A 标准溶液曲线的绘制"中,由系列进样量绘制标准曲线修改为由系列浓度绘制标准曲线,计算公式作了相应的调整;
- ——用第 10 章"精密度"及其内容代替第 9 章"允许差"及其内容;
- ——增加了"试验报告"一章;
- ——增加了资料性附录 A。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由全国肉禽蛋制品标准化技术委员会提出并归口。

本部分起草单位:中国商业联合会商业标准中心、国家加工食品质量监督检验中心(广州)、广州市产品质量监督检验所、浙江省质量技术监督检测研究院。

本部分主要起草人:罗海英、侯向昶、杜志峰、何乔桑、郭新东、冼燕萍、吴玉銮。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 9695.26—1991。

## 肉与肉制品 维生素 A 含量测定

### 1 范围

GB/T 9695 的本部分规定了肉与肉制品中维生素 A 含量的测定方法。本部分适用于肉与肉制品中维生素 A 含量的测定。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 9695 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 6682-2008 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987, MOD)

## 3 原理

试样经皂化后,用石油醚提取不皂化的维生素 A,浓缩后,用高效液相色谱荧光检测器,于激发波长 340 nm、发射波长 460 nm 处测定维生素 A,用外标法计算试样中维生素 A 的含量。

### 4 试剂

如无特别说明,所用试剂均为分析纯。

- 4.1 水:符合 GB/T 6682-2008 规定的一级水。
- 4.2 无水乙醇。
- 4.3 无水硫酸钠。
- 4.4 异丙醇。
- 4.5 石油醚:沸程为 30 ℃~60 ℃。
- 4.6 甲醇:色谱纯或重蒸后使用。
- 4.7 氢氧化钾溶液(c=500 g/L):称取 50 g 氢氧化钾,溶于水中,用水稀释至 100 mL。
- 4.8 抗坏血酸溶液(c=100 g/L): 称取 10 g 抗坏血酸(维生素 C), 溶于水中, 用水稀释至 100 mL。
- 4.9 维生素 A 标准物质:视黄醇或视黄醇酯类物质。
- 4.10 维生素 A 标准溶液。
- 4.10.1 标准贮备液( $c \approx 1\,000\,\mu \text{g/mL}$ )。
- **4. 10. 1. 1** 若标准物质(4. 9)为视黄醇,则称取视黄醇 50. 0 mg,用异丙醇溶解,定容于 50 mL 棕色容量瓶中。于 4℃保存。

临用前用紫外分光光度计按 4.10.3 标定其浓度。

**4. 10. 1. 2** 若标准物质(4. 9)为视黄醇的酯类物质,则称取标准物质 50. 0 mg,按 8.  $1\sim$ 8. 3 进行皂化、提取、浓缩,用异丙醇溶解,定容于 50 mL 棕色容量瓶中。于 4  $\mathbb{C}$  保存。

临用前用紫外分光光度计按 4.10.3 标定其浓度。

**4.10.2** 标准工作液:用异丙醇将已标定浓度的标准贮备液(4.10.1)稀释成所需的标准工作液。 临用前配制。