

中华人民共和国国家标准

GB/T 20798—2006

肉与肉制品中 2,4-滴残留量的测定

Determination of 2,4-D in meat and meat products

2006-11-28 发布

2007-03-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

SN 0199—1995《出口肉及肉制品中亚硝酸盐残留量测定方法》和《CAC 手册》中有关亚硝酸盐的测定方法。

本标准由中国商业联合会提出并归口。

本标准由农业部农产品质量监督检验测试中心(北京)、商务部屠宰技术鉴定中心负责起草。

本标准主要起草人:石阶平、马丽艳、林燕、王贵际、张新玲、刘虎成、吴广枫、赵坤霞、唐小草。

0.100 mg/mL 标准贮备溶液。再以乙腈稀释逐级稀释成适当浓度的标准工作溶液。

3.2 仪器和设备

3.2.1 高效液相色谱仪:附紫外检测器。

3.2.2 组织捣碎机。

3.2.3 振荡器。

3.2.4 旋转蒸发仪。

注:全部玻璃器皿经超声波清洗,用前以少量二氯甲烷淋洗。

4 分析步骤

4.1 抽样

4.1.1 零散样品

若成堆产品,则在堆放空间的四角和中间设采样点,每点从上、中、下三层取若干小块混为一份样

上述分液漏斗中加 40 mL 氢氧化钠溶液(50 g/L)和 50 mL 苯甲酚,再加入 10 mL 四氢呋喃溶液。此

时水相 pH 应大于 12,否则应补加氢氧化钠溶液(50 g/L)。为了便于与有机相分离,加入 5 g 氯化钠,振摇提取 2 min。静置分层,弃去二氯甲烷层。以 25 mL 二氯甲烷洗涤水层二次,弃去二氯甲烷层。再以 25 mL 无水乙醚洗涤水层,静置分层,将下层水相转移至另一 500 mL 分液漏斗中,弃去无水乙醚层。于上述水相中,加入 25 mL 硫酸-水(1+9)进行酸化,摇匀[水相 pH 应小于 2,否则应适量补加硫酸-水(1+9)],然后分别用 50 mL、25 mL、20 mL 二氯甲烷提取水相。将二氯甲烷提取液收集于

取样品液约 20 μL 注入液相色谱仪,测定 2,4-滴的峰面积(峰高)。从标准曲线中查出相应的浓度(μg/mL)。

4.5 结果计算

采用外标法用峰面积(峰高)定量,按式(1)计算 2,4-滴残留量。

$$X = \frac{c \times V_0 \times V \times 1\,000}{m \times V_1 \times 1\,000} \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- X——样品中 2,4-滴残留量,单位为毫克每千克(mg/kg);
- c——样品峰在标准曲线中查得的相应浓度,单位为微克每毫升(μg/mL);
- V——样液最终定容体积,单位为毫升(mL);
- V₀——标准溶液进样体积,单位为微升(μL);
- V₁——样品溶液进样体积,单位为微升(μL);
- m——样品质量,单位为克(g);
- 1 000——单位换算系数。

5 允许差

本方法允许差≤10%。

6 方法的最低检出限、回收率

6.1 最低检出限

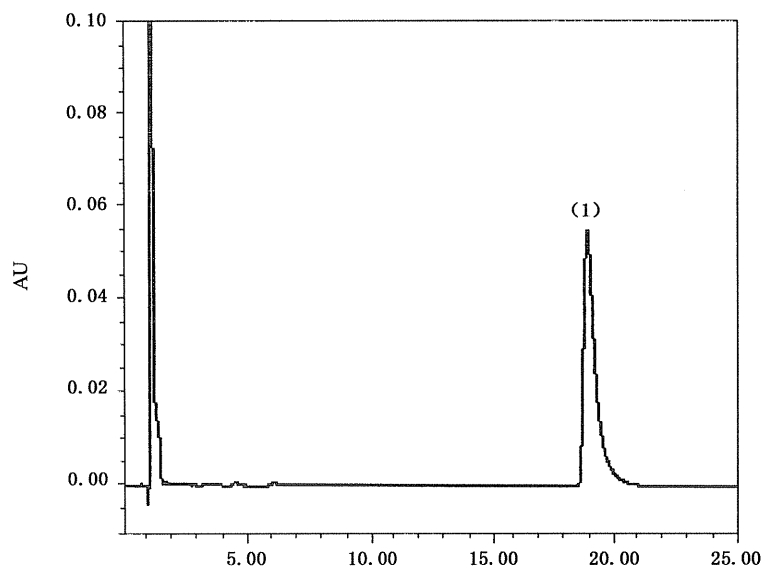
本方法的最低检出限为 0.03 mg/kg。

6.2 回收率

本方法的回收率为 70%~90%之间。

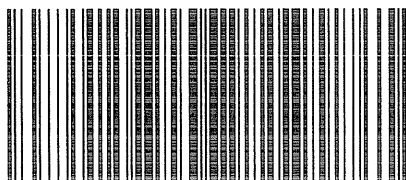
7 液相色谱图

色谱图见图 1。



(1)——2,4-滴。

图 1 2,4-滴标准色谱图



GB/T 20798—2006

版权所有 侵权必究

*

书号:155066·1-29088

定价: 10.00 元