

ICS 67.120.10
X 04



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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
肉与肉制品中 2,4-滴残留量的测定
GB/T 20798—2006

*

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:(010)51299090、68522006

2007 年 3 月第一版

*

书号: 155066 · 1-29088

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68522006

前 言

本标准主要参考了美国食品药品监督管理局的农药残留分析手册(FDA—PAM)中的有关方法,并参考SN 0195—1993《出口肉及肉制品中 2,4-滴残留量检测方法》和《CIPAC 手册》中有关 2,4-滴的测定方法。

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、唐小革。

肉与肉制品中 2,4-滴残留量的测定

1 范围

本标准规定了肉及肉制品中 2,4-滴残留量检验的抽样和测定方法。
本标准适用于肉及肉制品中 2,4-滴残留量的测定。

2 原理

样品在酸性条件下,以二氯甲烷提取样品中残留的 2,4-滴及其钠盐,并转移至碱液中。用有机溶剂洗涤后将其酸化,再用二氯甲烷提取 2,4-滴。去除溶剂后用乙腈定容作为待测溶液,取一定量注入高效液相色谱仪,用紫外检测器检测,外标法定量。

3 试剂与仪器、设备

3.1 试剂

3.1.1 乙腈:色谱纯。

3.1.2 水:三级水。

3.1.3 磷酸:分析纯。

3.1.4 二氯甲烷:分析纯,重蒸馏。

3.1.5 无水乙醇:分析纯,重蒸馏。

3.1.6 无水乙醚:分析纯,重蒸馏。

3.1.7 硫酸-水(1+9):以优级纯浓硫酸配制。每 500 mL 硫酸-水(1+9)用 50 mL 二氯甲烷抽提两次后备用。

3.1.8 氢氧化钠溶液(30 g/L):以优级纯氢氧化钠配制。每 500 mL 氢氧化钠溶液(30 g/L)用 25 mL 二氯甲烷抽提两次后备用。

3.1.9 氯化钠:优级纯,每 250 g 氯化钠用 100 mL 二氯甲烷超声波抽提两次,挥干,于 600℃灼烧 4 h,贮于具塞瓶中。

3.1.10 饱和氯化钠溶液:以优级纯氯化钠配制。每 250 mL 饱和氯化钠溶液用 25 mL 二氯甲烷抽提两次后备用。

3.1.11 2,4-滴标准品:纯度 $\geq 99\%$ 。

3.1.12 2,4-滴标准溶液:准确称取 10 mg 2,4-滴标准品用乙腈溶解并定容至 100 mL,配制成浓度为 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 旋转蒸发器。

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