

ICS 67.120
X 04
备案号:14169—2004

SB

中华人民共和国国内贸易行业标准

SB/T 10388—2004

畜禽肉中磺胺二甲嘧啶、 磺胺甲噁唑的测定

Determination of sulfamethazine and sulfamethoxazole
in meat of livestock and poultry

2004-08-04 发布

2004-09-01 实施

中华人民共和国商务部 发布

前 言

本标准由中华人民共和国商务部提出。

本标准由商务部屠宰技术鉴定中心负责起草,中国疾病预防控制中心营养与食品安全所、河北省疾病预防控制中心参加起草。

本标准主要起草人:杨祖英、金社胜、刘震、宋书锋、韩会新、张新玲、刘文娟、王贵际。

本标准委托商务部屠宰技术鉴定中心负责解释。

畜禽肉中磺胺二甲嘧啶、 磺胺甲噁唑的测定

1 范围

本标准规定了用高效液相色谱法测定畜禽肉中磺胺二甲嘧啶、磺胺甲噁唑的残留量。

本标准适用于畜禽肉中磺胺二甲嘧啶、磺胺甲噁唑的测定。

2 原理

样品中磺胺二甲嘧啶、磺胺甲噁唑经乙腈+三氯甲烷(10V+1V)提取后,又经过液-液分配转入水层进行净化后,用紫外检测器的高效液相色谱仪检测,外标法定量。

3 试剂和材料

以下所用试剂,除特殊说明外,均为分析纯试剂,水为重蒸水。

3.1 乙腈(优级纯,作流动相用)。

3.2 甲醇(优级纯)。

3.3 正己烷。

3.4 三氯甲烷。

3.5 乙腈+三氯甲烷(10V+1V)。

3.6 乙腈+三氯甲烷(2V+1V)。

3.7 硫酸钠。

3.8 硫酸钠溶液:2%水溶液(质量浓度)。

3.9 0.01 mol/L 磷酸盐缓冲液:3.58 g 磷酸氢二钠+1.56 g 磷酸二氢钠,用水溶解并定容至1 000 mL 摇匀后,通过 0.45 μm 微孔滤膜过滤。

3.10 冰乙酸。

3.11 标准品:纯度 $\geq 99\%$ 。

3.11.1 磺胺二甲嘧啶。

3.11.2 磺胺甲噁唑。

3.12 标准溶液

3.12.1 标准储备液:准确称取磺胺二甲嘧啶、磺胺甲噁唑各 10.0 mg,分别用乙腈溶解,各移入 100 mL 容量瓶中,并用乙腈稀释定容,摇匀。此溶液浓度各为 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。贮于冰箱中,有效期 3 个月。

3.12.2 混合标准中间液:分别吸取标准储备液各 5.0 mL 于 50 mL 容量瓶中,用流动相稀释至刻度,摇匀。即得含磺胺二甲嘧啶、磺胺甲噁唑分别为 10.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准中间液。贮于冰箱中,有效期 1 个月。

3.12.3 混合标准工作液:分别吸取混合标准中间液 0,0.05,0.10,0.25,0.50 和 1.0 mL,分别放入各自的 10 mL 容量瓶中,各用流动相稀释至刻度,摇匀,即得混合标准工作液,含磺胺二甲嘧啶、磺胺甲噁唑分别为 0,0.05,0.10,0.25,0.50,1.00 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准系列溶液。