



中华人民共和国国家标准

GB 31658.7—2021

食品安全国家标准

动物性食品中 17β -雌二醇、雌三醇、炔雌醇和雌酮残留量的测定 气相色谱-质谱法

National food safety standard—

Determination of 17β -estradiol, estriol, ethinylestradiol and estrone residues in animal products by gas chromatography-mass spectrometry method

2021-09-16 发布

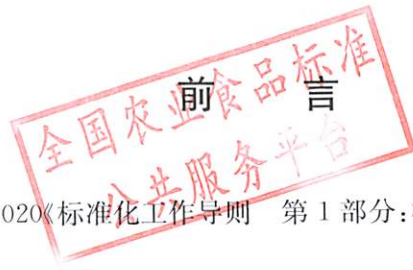
2022-02-01 实施



中华人民共和国农业农村部

中华人民共和国国家卫生健康委员会 发布

国家市场监督管理总局



本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件系首次发布。

食品安全国家标准

动物性食品中 17 β -雌二醇、雌三醇、炔雌醇和雌酮残留量的测定 气相色谱-质谱法

1 范围

本文件规定了牛、羊、猪、鸡肌肉和猪肝脏、肾脏、脂肪中类固醇激素类药物(17 β -雌二醇、雌三醇、炔雌醇、雌酮)残留量检测的制样和气相色谱-质谱测定方法。

本文件适用于牛、羊、猪、鸡肌肉和猪肝脏、肾脏、脂肪中 17 β -雌二醇、雌三醇、炔雌醇、雌酮残留量的检测。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 术语与定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

试样中残留的 17 β -雌二醇、雌三醇、炔雌醇、雌酮,经酶解、提取、净化和衍生,气相色谱-质谱法测定,外标法定量。

5 试剂与材料

除另有规定外,所有试剂均为分析纯,水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

5.1 试剂

- 5.1.1 乙腈(CH₃CN):色谱纯。
- 5.1.2 甲醇(CH₃OH):色谱纯。
- 5.1.3 乙酸乙酯(CH₃COOC₂H₅)。
- 5.1.4 正己烷(C₆H₁₄)。
- 5.1.5 甲苯(C₆H₅CH₃)。
- 5.1.6 氢氧化钠(NaOH)。
- 5.1.7 醋酸钠(NaC₂H₃O₂·3H₂O)。
- 5.1.8 醋酸铵(NH₄C₂H₃O₂)。
- 5.1.9 冰醋酸(C₂H₄O₂)。
- 5.1.10 二硫赤藓糖醇(C₄H₁₀O₂S₂,DTE)。
- 5.1.11 三甲基碘硅烷(C₃H₉ISi, TMIS)。
- 5.1.12 葡萄糖醛酸酶/芳香基硫酸酯酶。
- 5.1.13 N-甲基三甲基硅基三氟乙酰氨(MSTFA)。

5.2 标准品