

# DBS22

吉 林 省 地 方 标 准

DBS22/01—2013

---

## 食品安全地方标准 病死畜禽肉鉴别技术规范

2013-12-31 发布

2013-12-31 实施

吉林省卫生和计划生育委员会 发布

## 前 言

本标准起草单位：吉林省动物疫病预防控制中心。

本标准主要起草人：王楠、邵洪泽、于钦磊、王晓锋、阮书祥、柴方红、高春生、刘芳、王欣睿、石春军、江希玲、蒋云岩、于冰。

# 吉林省食品安全地方标准

## 病死畜禽肉鉴别技术规范

### 1 警告

使用本标准中理化检验方法的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的生物安全问题。实验室应有程序和适当的措施避免被检样品在存储、检查和检验过程中发生腐败变质、丢失或损坏，同时保证样品的生物安全，保障相关人员、环境的安全，并保证符合国家有关法规规定的条件。

### 2 范围

本标准规定了未经检疫的没有浸泡、熟制及化学药品处理的猪、牛、羊及家禽等病死动物胴体、分割肉品的感官检查、理化检验方法。

本标准适用于病死畜禽肉的鉴别。

### 3 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 27401 实验室质量控制规范 动物检疫

GB 16548 病害动物和病害动物产品生物安全处理规程

### 4 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 4.1

##### 病死畜禽肉

指因病死亡的畜禽胴体及分割的肉品。

### 5 样品采集、运输及保存

采畜禽胴体腿部、背部、胸部等肌肉各150 g，或已分割肉品300 g，装入编号的采样瓶中，冷藏运输。样品到达实验室应在24 h内进行理化检验，如不能及时检验应于-20℃保存。

### 6 感官检查

#### 6.1 方法

##### 6.1.1 视检

肉眼观察畜禽肉的皮肤、肌肉、脂肪的色泽、组织性状及深层组织的变化。

#### 6.1.2 嗅检

通过嗅觉器官检查畜禽肉有无异常气味。

#### 6.1.3 触检

以手触摸检查组织的弹性、粘性、软硬度及肿物。

#### 6.1.4 剖检

解剖若干部位的皮肤、肌肉、脂肪、淋巴结等，以检查其形状、色泽是否正常。

### 6.2 内容

#### 6.2.1 放血状况

畜禽肉呈暗红色或黑红色，脂肪染成淡红色，肌肉断面上可见一处或多处暗红色血液浸润区；血管内有较多血液，呈紫红色；血液中有可见气泡；宰杀刀口切面平整不外翻，刀口周围组织稍有或全无血液浸润现象；有血液坠积性淤血。

#### 6.2.2 皮肤

畜禽皮肤有出血点、淤血点（出血斑）、坏死、结痂和黄染等变化；禽皮肤呈紫红色、暗黑色、铁青色，冠、髯呈紫红色、青紫色、紫黑色，拔毛不净，毛孔突出，一侧性血液沉积；典型的可见到全身皮肤呈紫红色或青紫色。

#### 6.2.3 肌肉

畜禽肌肉无弹性，灰暗无光，或暗红色、黑红色，松软发粘；剥皮肉的表面常见血珠渗出；切面呈暗红色或紫色，常有暗红色或黑红色血珠渗出。

#### 6.2.4 脂肪

畜禽脂肪呈淡红色、黄红色或绿色。

#### 6.2.5 淋巴结

畜禽淋巴结肿胀、充血、出血；切面呈紫红色、暗红色或黑红色。

### 7 理化检验

7.1 滤纸条血液浸润法 见附录 A 中 A.2.1。

7.2 愈创木脂酞反应法 见附录 A 中 A.2.2。

7.3 硫酸铜肉浸液（肉汤）反应法 见附录 A 中 A.2.3。

7.4 微生物内毒素呈色反应法 见附录 A 中 A.2.4。

### 8 结果判定

8.1 感官检查中，符合 6.2.1、6.2.2 其中一项的判定为病死畜禽肉。

8.2 感官检查中，符合 6.2.3、6.2.4、6.2.5 其中一项的判定为疑似病死畜禽肉。疑似病死畜禽肉应进行理化检验。

8.3 疑似病死畜禽肉理化检验，符合下列结果之一的，判定为病死畜禽肉。

- a) 7.1 或 7.2 检验结果为阳性（+）的。
- b) 7.3 检验结果为阳性（+）的。
- c) 7.4 检验结果为阳性（+）的。

## 9 被检样品及废弃物的处理

被检样品自发出检验报告后，需保存6个月方可进行无害化处理。检测废弃物及到期的样品需经高温高压等无害化处理。

**附 录 A**  
**(规范性附录)**  
**病死畜禽肉理化检验方法**

**A.1 材料**

**A.1.1 器材**

检验刀、剪刀、镊子、微型天平、微型绞肉机、试管架、试管、小滴管、带塞试管、100 mL三角烧瓶、100 mL烧杯、培养皿、酒精灯、样品瓶、样品稀释瓶、微量加样器、滤纸条、记号笔。

**A.1.2 试剂**

5 %愈创木脂酞, 3 %过氧化氢溶液, 5 %硫酸铜溶液, 5 %草酸溶液, 4 %氢氧化钠溶液, 1 %甲酚蓝乙醇溶液, 0.5 %硝酸银溶液, 40 %盐酸溶液, 1 %高锰酸钾溶液。

**A.2 方法**

**A.2.1 滤纸条血液浸润法**

**A.2.1.1 操作方法**

将试验用干滤纸条裁成长5 cm、宽0.5 cm 的滤纸条, 取滤纸条一张将其一端插入被检肉品的新切口内1 cm-2 cm 深, 经2 min-3 min 观察浸润情况。

**A.2.1.2 结果判定**

滤纸条被血样液浸润且超出插入部分2 mm以上为阳性 (+); 无血样浸润为阴性 (-)。

**A.2.2 愈创木脂酞反应法**

**A.2.2.1 操作方法**

从采样肉品切取片状肌肉 (3 cm×2 cm×0.5cm) 一块, 新鲜切面朝上平置于培养皿中, 在肉片上滴加5%愈创木脂酞5 mL、3 %过氧化氢溶液 5~10滴。

**A.2.2.2 结果判定**

被检肉片变为深蓝色, 肉片周围溶液呈深蓝色为阳性 (+); 被检肉片不变颜色, 肉片周围溶液呈淡蓝色环或无变化为阴性 (-)。

**A.2.3 硫酸铜浸液 (肉汤) 反应法**

**A.2.3.1 操作方法**

**A.2.3.1.1** 称取样品肌肉10 g, 剪碎, 置于100 mL三角烧瓶中, 加入蒸馏水30 mL, 搅均后加塞, 置水浴中煮沸10 min, 趁热过滤, 即为10:30肉汤, 冷却至室温, 待检。

**A.2.3.1.2** 已知健康动物肉品肉汤制作方法同被检样品肉汤。

**A.2.3.1.3** 取试管3支, 分别设定为试验管、对照管 I、对照管 II:

**A.2.3.1.4** 试验管加入被检肉品肉汤2 mL, 对照管 I 加入已知健康动物肉品肉汤2 mL, 对照管 II 加入蒸馏水2 mL。

**A.2.3.1.5** 分别向3支试管加入5 %硫酸铜溶液5滴, 混均, 静置, 观察反应。

**A.2.3.2 结果判定**

- A. 2. 3. 2. 1 试管内肉汤出现明显浑浊为阳性（+）。
- A. 2. 3. 2. 2 试管内肉汤澄清透明为阴性（-）。
- A. 2. 3. 2. 3 加入蒸馏水的试管内液体颜色不发生变化。

#### A. 2. 4 微生物内毒素呈色反应法

##### A. 2. 4. 1 操作方法

- A. 2. 4. 1. 1 无菌称取样品肌肉10 g，剪碎；加入灭菌生理盐水20 mL，4 %氢氧化钠溶液10滴，研磨成粥状；置于100 mL三角烧瓶中，加热至沸，冷却，滴加5 %草酸溶液5滴，过滤，即为10:20提取液，待检。
  - A. 2. 4. 1. 2 已知健康动物肉品提取液制作方法同被检样品提取液。
  - A. 2. 4. 1. 3 取灭菌试管3支，分别设定为试验管、对照管 I、对照管 II：
  - A. 2. 4. 1. 4 试验管加入待检样品提取液2mL、对照管 I 加入健康动物肉品提取液2 mL、对照管 II 加入灭菌生理盐水2 mL；
  - A. 2. 4. 1. 5 分别向3支试管滴加1 %甲酚蓝乙醇溶液1滴；
  - A. 2. 4. 1. 6 分别向3支试管滴加0. 5 %硝酸银溶液3滴；
  - A. 2. 4. 1. 7 分别向3支试管滴加40 %盐酸溶液1滴；
  - A. 2. 4. 1. 8 将3支试管振摇混均后，分别滴加1 %高锰酸钾溶液2~3滴，振摇混均，观察结果。
- ##### A. 2. 4. 2 结果判定
- A. 2. 4. 2. 1 试管内肉品提取液显示蓝紫色或蓝绿色为阳性（+）。
  - A. 2. 4. 2. 2 试管内提取液猪肉显红紫色或红褐色，牛、羊肉显浅褐色，禽肉显灰白色为阴性（-）。
  - A. 2. 4. 2. 3 加入蒸馏水的试管内液体颜色不发生变化。
-