

DB1507

呼 伦 贝 尔 市 地 方 标 准

DB 1507/T 122—2025

牛焦虫病防治技术规范

Technical specifications for prevention and treatment of bovine
babesiosis and theileriosis

2025-02-17 发布

2025-03-17 实施

前 言

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。

本文件由呼伦贝尔市农牧局提出并归口。

本文件起草单位：呼伦贝尔市动物疫病预防控制中心、呼伦贝尔市农牧局、鄂温克族自治旗动物疫病预防控制中心、阿荣旗农牧业综合行政执法大队、扎兰屯市动物疫病预防控制中心、陈巴尔虎旗呼和诺尔镇综合保障和技术推广中心、呼伦贝尔市食品药品检验所、莫力达瓦达斡尔族自治旗动物疫病预防控制中心、海拉尔区动物疫病预防控制中心、鄂伦春自治旗动物疫病预防控制中心、新巴尔虎右旗动物疫病预防控制中心、呼伦贝尔市产品质量计量检测所、兴安盟现代畜牧业试验区创建服务中心。

本文件主要起草人：孙伟姣、刘桂林、王巍、王冠玉、崔雪、邱凯、王东杰、田宗民、韩喜文、董长河、贾长生、苏兰、宁布、全锁、木其热、贾长青、初颖、张国志、张伟艳、红枝、王佳、佟福恒、李洪林、连喜、庆格勒、安冬、张明、朱伟江、孙迪、刘艳成。

牛焦虫病防治技术规范

1 范围

本文件规定了牛焦虫病的病原、流行病学、临床症状、剖检变化、诊断、疫情报告与处置、防治。本文件适用于牛焦虫病防治。

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 19193 疫源地消毒总则
- GB 27953 疫源地消毒剂通用要求
- GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范
- NY/T 5030 无公害农产品 兽药使用准则
- SN/T 3485 牛焦虫病检疫技术规范
- DB1507/T 24 肉牛主要疫病综合防治技术规范
- DB1507/T 46 奶牛主要疫病综合防治技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

牛焦虫病 *bovine babesiosis and theileriosis*

由巴贝斯虫和环形泰勒虫寄生于牛的红细胞内所引起的血液原虫病。

4 病原

4.1 巴贝斯虫

牛巴贝斯焦虫病病原为双芽巴贝斯虫、牛巴贝斯虫、卵形巴贝斯虫，隶属巴贝斯科、巴贝斯属。虫体呈椭圆形、圆形、梨形及不规则形等多种形态，大小为4 μm ~7 μm 。

4.2 环形泰勒虫

牛泰勒焦虫病病原为环形泰勒虫，隶属泰勒科、泰勒属。虫体有圆环形、杆形、卵圆形、梨籽形、逗点形、圆点形、十字形、三叶形等多种形态，以圆环形和卵圆形为主，大小为0.6 μm ~1.5 μm 。

5 流行病学

5.1 传染源

患病牛和带虫牛为主要传染源。

5.2 传播途径

5.2.1 牛巴贝斯焦虫病

5.2.1.1 主要通过草原革蜱、森林革蜱等媒介生物叮咬传播。

5.2.1.2 经胎盘垂直传播。

5.2.2 牛泰勒焦虫病

5.2.2.1 主要通过残缘璃眼蜱等媒介生物叮咬传播。

5.2.2.2 经胎盘垂直传播。

5.3 流行特点

5.3.1 牛巴贝斯焦虫病多发生于放牧时期，舍饲牛发病较少。

5.3.2 牛泰勒焦虫病多发生于舍饲条件下。

5.3.3 季节性明显，主要发生在春末和夏季，5~7月发病最多。

5.3.4 地区性明显，与传播媒介蜱活动区域一致，以牧区多发。

6 临床症状

6.1 牛巴贝斯焦虫病

6.1.1 潜伏期 7 d~14 d。

6.1.2 病牛最初表现高热稽留，体温升高至 40℃~42℃，脉搏、呼吸加快，精神沉郁，喜卧地。

6.1.3 食欲减退或废绝，反刍迟缓或停止，便秘或腹泻。

6.1.4 排黑褐色、恶臭带有黏液的粪便。

6.1.5 奶牛泌乳减少或停止，怀孕母牛可发生流产。

6.1.6 病牛消瘦、贫血，黏膜苍白、黄染。

6.1.7 血红蛋白尿，尿的颜色由淡红色变为棕红色至黑红色。

6.1.8 慢性病例，体温波动于 40℃，持续数周，食欲减退，渐进性贫血和消瘦，数周或数月康复。

6.1.9 幼年病牛，中度发热，心跳略快，黏膜苍白或微黄，退热后迅速康复。

6.2 牛泰勒焦虫病

6.2.1 多呈急性经过。

6.2.2 潜伏期 7 d~14 d。

6.2.3 初期病牛表现高热稽留，体温升高至 40℃~42℃，精神沉郁。

6.2.4 体表淋巴结(肩前和腹股沟浅淋巴结)肿大，有痛感。

6.2.5 呼吸加快，咳嗽，脉搏弱而频。

6.2.6 食欲减退或废绝，可视黏膜、肛门周围、尾根、阴囊等出现出血点或溢血斑。

6.2.7 颌下、胸前或腹下水肿。

6.2.8 病牛磨牙、流涎，排少量干黑粪便，常带有黏液或血丝。

6.2.9 卧地不起，在发病后 7 d~14 d 死亡，耐过的牛成为带虫者。

7 剖检变化

7.1 牛巴贝斯焦虫病

当病牛出现下列之一或全部剖检变化时，可作为初步诊断的依据之一：

- 尸体消瘦，血液稀薄如水，血液凝固不良；
- 皮下组织、肌间结缔组织和脂肪组织均呈黄色胶样水肿状；
- 各内脏器官被膜黄染；
- 皱胃和肠黏膜潮红，有出血点；
- 脾脏肿大，红髓软化呈暗红色，白髓肿大呈颗粒状突出于切面；
- 肝脏肿大，黄褐色，切面呈豆蔻状花纹；
- 胆囊扩张，充满浓稠胆汁；
- 肾脏肿大，淡红黄色，有出血点；
- 膀胱膨大，存有多量红色尿液，黏膜有出血点；
- 肺淤血、水肿；
- 心肌柔软，呈黄红色；
- 心内外膜有出血斑。

7.2 牛泰勒焦虫病

当病牛出现下列之一或全部剖检变化时，可作为初步诊断的依据之一：

- 全身皮下、肌间、黏膜和浆膜均有大量出血点和出血斑；
- 全身淋巴结肿大，切面多汁，有暗红色和灰白色大小不等的结节；
- 皱胃黏膜肿胀，有针头至黄豆大小的暗红色或黄白色结节，结节部形成中央凹陷、边缘不整稍隆起的溃疡病灶，黏膜脱落；
- 小肠和膀胱黏膜可见结节和溃疡；
- 脾脏肿大，被膜有出血点，髓质软呈黑色泥糊状；
- 肾脏肿大、质软，有粟粒大的暗色病灶，外膜易剥离；
- 肝脏肿大、质脆，色泽灰红，被膜有多量出血点或出血斑，肝门淋巴结肿大；
- 肺脏有水肿和气肿，被膜上有多量出血点，肺门淋巴结肿大。

8 诊断

8.1 初步诊断

根据流行病学特点、临床症状、剖检变化，可做初步诊断。

8.2 实验室诊断

按照SN/T 3485规定执行。

8.3 确诊

根据实验室检测结果，结合初步诊断即可确诊。

9 疫情报告与处置

9.1 疫情报告

9.1.1 发现动物染疫或者疑似染疫的,应向所在地农业农村主管部门或者动物疫病预防控制机构报告,并迅速采取隔离等控制措施,防止动物疫情扩散。

9.1.2 接到动物疫情报告的单位,应当及时采取临时隔离控制等必要措施,防止延误防控时机,并及时上报。

9.2 疫情处置

9.2.1 发现疑似疫情,畜主应限制动物移动,对疑似患病动物立即隔离。

9.2.2 动物防疫监督机构应及时派员到现场进行调查核实,开展实验室诊断。

9.2.3 确诊后,按下列要求处理:

- a) 对受威胁的牛实施隔离,宜采用圈养和固定草场放牧两种方式隔离。隔离饲养用草场不应靠近交通要道、居民点或人畜密集的地区。场地周围应有自然屏障或人工栅栏;
- b) 疫区消毒按照 GB 19193 规定执行,消毒剂使用按照 GB 27953 规定执行;
- c) 病死牛、粪便和污染物等无害化处理按照 GB/T 36195 和《病死及病害动物无害化处理技术规范》规定执行。

9.3 发生重大疫情

呈暴发性流行时,应按照规定采取相应措施。

10 防治

10.1 预防

10.1.1 日常管护

10.1.1.1 饲养管理按照 DB1507/T 24 和 DB1507/T 46 规定执行。

10.1.1.2 对牛体表定期灭蜱。

10.1.1.3 圈舍内 1 m 以下的墙壁缝隙,涂杀虫药。

10.1.2 药物或疫苗预防

同群假定健康牛应用药物做预防性治疗或接种疫苗预防。

10.1.3 消毒

日常消毒按照 GB 19193 规定执行,消毒剂使用按照 GB 27953 规定执行。

10.2 治疗

10.2.1 牛巴贝斯焦虫病

10.2.1.1 用药按照 NY/T 5030 及《中华人民共和国兽药典》规定执行。

10.2.1.2 咪唑苯脲: 1 mg/kg~3 mg/kg, 配成 10% 溶液, 肌肉注射, 1 次/d, 连用 3 d。

10.2.1.3 三氮脒: 3.5 mg/kg~3.8 mg/kg, 配成 5%~7% 溶液, 肌肉注射, 1 次/d, 连用 3 d。

10.2.1.4 锥黄素: 3 mg/kg~4 mg/kg, 配成 0.5%~1% 溶液, 静脉注射, 1 次/d, 连用 3 d。

10.2.1.5 喹啉脲: 0.6 mg/kg~1 mg/kg, 配成 5% 溶液, 皮下注射, 1 次/d, 连用 3 d。

10.2.1.6 药物用法与用量应参照说明书, 药物应交替使用, 避免产生耐药性。

10.2.2 牛泰勒焦虫病

- 10.2.2.1 用药按照 NY/T 5030 及《中华人民共和国兽药典》规定执行。
- 10.2.2.2 磷酸伯氨喹啉：0.75 mg/kg~1.5 mg/kg，灌服，1次/d，连用3 d。
- 10.2.2.3 三氮脒：7 mg/kg，配成7%的溶液，肌肉注射，1次/d，连用3 d。
- 10.2.2.4 药物用法与用量应参照说明书，药物应交替使用，避免产生耐药性。

参 考 文 献

- [1] 汪明. 兽医寄生虫学[M]. 3 版. 北京:中国农业出版社, 2007:329-335
 - [2] 中华人民共和国动物防疫法
 - [3] 中华人民共和国国务院令 第 450 号 重大动物疫情应急条例 2005 年 11 月 18 日
 - [4] 中华人民共和国国务院令 第 404 号 兽药管理条例 2004 年 11 月 1 日
-