

ICS

CCS 点击此处添加 CCS 号



锡 林 郭 勒 盟 地 方 标 准

DB XX/T XXXX—XXXX

牛结节性皮肤病防控技术规范

Technical specification for prevention and control of
lumpy skin disease

(征求意见稿)

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

发 布

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。

本文件由锡林郭勒盟农牧局提出并归口。

本文件起草单位：锡林郭勒盟动物疫病预防控制中心。

本文件主要起草人：哈达、牧兰、包晓喜、德吉得、张良、敖日齐楞。

牛结节性皮肤病防控技术规范

1 范围

本文件规定了牛结节性皮肤病的诊断、疫情报告和疫情处置、预防措施等技术要求。
本文件适用于牛结节性皮肤病的预防控制。

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 16569 畜禽产品消毒规范
- GB/T 39602 牛结节性皮肤病诊断技术
- GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范
- NY/T 541 兽医诊断样品采集、保存与运输技术规范
- NY/T 1952 动物免疫接种技术规范
- NY/T 2842 动物隔离场所动物卫生规范
- NY/T 2843 动物及动物产品运输兽医卫生规范
- NY/T 3075 畜禽养殖场消毒技术
- NY/T 3467 牛羊饲养场兽医卫生规范
- NY/T 1169 畜禽场环境污染控制技术规范
- DB/T 4633 牛结节性皮肤病防控技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

牛结节性皮肤病 lumpy skin disease (LSD)

又名牛疙瘩皮肤病,是由痘病毒科脊椎动物亚科山羊痘病毒属的牛结节性皮肤病病毒(LSDV)感染牛引起的一种传染病,主要由吸血节肢动物传播,其临床特征主要为发热,皮肤、黏膜和内脏器官表面的广泛性结节,淋巴结肿大,动物消瘦,产奶量降低,不孕、不育和流产,以及无症状的隐性损伤和继发感染等表现。

3.2

消毒 disinfection

采用物理、化学或其他方法杀灭牛结节性皮肤病的病原。

3.3

媒介节肢动物 vector arthropods

蚊、蝇、蜚等能传播牛结节性皮肤病病原的节肢动物。

3.4

无害化处理 harmless treatment

用物理、化学或生物学等方法处理带有或疑似带有 LSD 病原体的牛尸体、产品或其他物品，消灭传染源，切断传染途径，保障牛健康安全。

4 诊断

4.1 临床诊断

4.1.1 流行特点：

呈明显的季节性，常见于媒介节肢动物活跃的夏、秋季。潜伏期 28 d。发病率为 2%~45%，病死率一般低于 10%。可通过媒介节肢动物、被污染的饲料和饮水、配种等方式进行传播，也可通过胎盘垂直传播。

4.1.2 临床症状：

持续发热(40.5℃以上，一周左右)，流泪，流鼻涕，产奶量下降。浅表淋巴结严重肿大，四肢组织水肿。皮肤出现边界清晰的结节，尤其在头部、颈部、乳房和阴部，出现直径为 10 mm~50 mm 的高度特征性皮肤结节病变。

4.1.3 病理变化：

消化道和呼吸道以及内部器官的表面出现痘性病变。皮下病变明显。淋巴结肿大，出血。心脏肿大，心肌表面充血、出血，呈现斑块状淤血。肺脏肿大，有少量出血点。肾脏表面有出血点。气管黏膜充血，气管内有大量粘液。肝脏肿大，边缘钝圆。胆囊肿大为正常的 2~3 倍，外壁有出血斑。脾脏肿大，质地变硬，出血。胃粘膜出血。小肠弥漫性出血。

4.2 实验室检测

按照 GB/T 39602 给出的方法进行检测。

4.3 鉴别诊断

牛伪结核皮肤病、牛嗜皮菌病、牛皮蝇蛆病、牛疱疹性乳头炎、伪牛痘在临床上与本病有相似之处，应进行鉴别诊断。

——牛伪结核皮肤病：病原为伪结核棒状杆菌。主要在每年的 6 月~10 月发病，临床症状表现为口、鼻、颈、背、尾根及两后肢内侧皮肤出现 3 mm~5 mm 大的丘疹，不破溃、不化脓，病牛奇痒，反复摩擦，局部脱毛。用小刀刮丘疹表面可见干酪样坏死病灶，刮去干酪样坏死病灶后留有溃疡面。

——牛嗜皮菌病：病原为刚果嗜皮菌。临床症状为皮肤出现小丘疹，分泌浆液性渗出物，与被毛凝结在一起，呈“油漆刷子”状。

——牛皮蝇蛆病：病原为牛皮蝇和蚊皮蝇等寄生虫的幼虫。在牛背部皮肤有指头大的瘤状突起，有小孔与外界相通，用力挤压突起，可挤出乳白色虫体。

——牛疱疹性乳头炎：病原为牛疱疹病毒 2 型，主要通过吸血昆虫传播，临床症状为乳头皮肤肿胀，而后患部皮肤变软、脱落，形成不规则的深层溃疡，不久结痂，多数 2 周~3 周后痊愈。

——伪牛痘：病原为副痘病毒。临床症状为乳头、乳房皮肤产生红色小丘疹，随后发展为水疱，最后结痂；结痂为马蹄形或圆形。病程一般为 3 周，但可持续数月。

4.4 结果判定

4.4.1 兽医专业技术人员开展现场诊断和流行病学调查，符合 LSD 典型临床症状的，判定为可疑病例，并按照 NY/T541 的规定及时采样，送检。

4.4.2 可疑病例样品经县级以上动物疫病预防控制机构或经认可的实验室检出 LSDV 核酸的，判定为疑似病例。

4.4.3 疑似病例样品经省级动物疫病预防控制机构或省级人民政府畜牧兽医主管部门授权的地市级动物疫病预防控制机构实验室复检，检出 LSDV 核酸的，判定为确诊病例。

5 疫情报告与处置

5.1 任何单位和个人发现牛出现疑似 LSD 症状应立即按照规定程序报告。

5.2 疫情处置应按照农业农村部规定的防治技术规范执行。

6 预防措施

6.1 牛的移动控制

6.1.1 不应从 LSD 疫区和高风险区购买引进各种品种品系牛、其他易感动物及其产品。

6.1.2 新引进的牛应按 NY/T 2842、NY/T 2843 和国家相关规定进行检疫和隔离观察，其中从国内其他地区新引进的牛须在隔离区观察至少 28 d，从国外新引进的种牛应在海关隔离场中隔离检疫观察 45 d 以上。

6.1.3 若在隔离期间发病和感染，不应将新引进的动物投放到健康牛群中，须按国家相关规定处理。

6.2 生物安全

6.2.1 养牛场（户）应提高场所生物安全水平，实施吸血虫媒控制措施，灭杀饲养场所吸血昆虫及幼虫，清除孳生环境。

6.2.2 严格清洗、除污和消毒被 LSD 病畜和 LSDV 感染动物污染的牧场、圈舍、水源和地面以及饲养设施如水槽或食槽、围栏等，应符合 NY/T 3075、NY/T 3467 的要求，消毒剂的选择和使用按照附录 A 执行。

6.2.3 应做好饲养管理，提高牛的抵抗力。保证疫苗储备，高风险地区应对牛只提前进行免疫。

6.3 边境防控

边境地区畜牧兽医部门应与海关等部门协作，做好边境地区防控。发挥国家动物疫情测报体系的作用，按照国家动物疫病监测与流行病学调查计划，加强对重点地区重点环节监测。与牛结节性皮肤病疫情流行的国家和地区接壤省份的相关旗县市（区）建立免疫隔离带。

6.4 日常监测

被动监测与主动监测相结合的方式，其中主动监测采取随机抽样方法采样。

6.5 疫情排查

如发现牛全身皮肤出现 10 mm～50 mm 的多发性结节、结痂，以及伴随肩前和股前淋巴结肿大等典型临床症状的，要立即隔离发病牛并限制移动，兽医专业技术人员及时开展临床诊断和实验室检测。

6.6 宣传培训

对各级兽医工作人员进行技术培训，掌握 LSD 防控知识和技能。通过印发明白纸、宣传单、挂图、新媒体等方式，宣传普及 LSD 防控知识，加强对牛养殖、经营、屠宰等相关从业人员的宣传教育，增强自主防范意识，提高从业人员防控意识。

附 录 A
(规范性)

LSDV 消毒常用的消毒剂及其使用方法与范围

项目	范围	种类	使用方法
除污	建筑、机械、管道、水箱、 饲料储藏间和下水道、所有 物品的表面	肥皂液、十二烷基硫酸钠	用肥皂和清洁剂刷洗，肥皂液作用时间常温下 至少为 10min。
消毒	痘病毒	70%乙醇、50%异丙醇和2.0%有效 氯制剂如次氯酸钠或次氯酸钙；1% 甲醛、2%苯酚和碘制剂；2%次氯 酸钠；10%苏打溶液、4%碳酸钠	高温下 56℃ ± 1℃作用 2h 和 65℃ ± 1℃作用 30min 能灭活；2%戊二醛溶液(W/V)作用 10min~30min；40%福尔马林 1:12 稀释后使 用(8% W/V 作用 10min~30min)；0.045%碘酒， 在作用 1min、5min 或 30min 后 100%降低痘病 毒的滴度；2%次氯酸钠作用 10min；10%苏打 溶液作用 30min 和 4%碳酸钠溶液直接消毒 10min。
	衣物和人员的污染消毒	2%卫可(Virkon®)，2%柠檬酸	2%卫可(Virkon®)或 2%柠檬酸溶液(2g 稀释到 1L 水中)。
	土壤、垃圾和粪便的消毒	石灰(碳酸钙)	铺洒在地面及污染物表面。

参 考 文 献

- [1] 《中华人民共和国动物防疫法》2021 年 1 月 22 日修订版。
- [2] 《中华人民共和国生物安全法》2021 年 4 月 15 日起施行。
- [3] 《牛结节性皮肤病防治技术规范》农业农村部文件 农牧发[2020]30 号。
- [4] 《动物防疫条件审查办法》农业农村部令 2022 年第 8 号。
- [5] 《内蒙古自治区动物防疫条例》2022 年 12 月 1 日起施行。