

**中国动物疫病预防控制中心  
(农业农村部屠宰技术中心) 文件  
中国疾病预防控制中心**

疫控卫〔2022〕172号

---

**中国动物疫病预防控制中心  
中国疾病预防控制中心关于印发  
《布鲁氏菌病防控技术要点(第一版)》的通知**

各省、自治区、直辖市及计划单列市动物疫病预防控制机构、动物卫生监督机构、疾病预防控制机构,新疆生产建设兵团畜牧兽医工作总站、疾病预防控制中心:

目前我国人间畜间布鲁氏菌病防控形势严峻复杂,针对当前布鲁氏菌病流行态势、防控难点和实际需求,中国动物疫病预防控制中心联合中国疾病预防控制中心,组织编写了《布鲁氏菌病防

控技术要点(第一版)》,现印发你们,请参照做好布鲁氏菌病防控工作,并指导养殖场户、基层动物防疫和检疫、疾控等有关人群做好防控工作。

中国动物疫病预防控制中心  
(农业农村部屠宰技术中心)



中国疾病预防控制中心  
2022年12月29日



# 布鲁氏菌病防控技术要点

(第一版)

根据《中华人民共和国动物防疫法》《中华人民共和国传染病防治法》《动物检疫管理办法》《布鲁氏菌病防治技术规范》《布鲁氏菌病诊疗指南(试行)》等法律、法规和规范性文件要求,针对当前布鲁氏菌病(以下简称布病)流行态势、防控难点和实际需求,制定本要点。主要用于指导牛羊(牦牛、骆驼等易感动物)养殖等从业人员、基层动物防疫和疾控人员布病防控工作。

## 一、加强饲养卫生管理

### (一)坚持自繁自养和引种检疫

养殖场(户)应坚持自繁自养,如需引种,事先做好引进动物的疫病检测或查验检测报告,防止购入病畜和隐性感染畜。运输车辆消毒后方可进场,预留隔离舍。隔离饲养引入动物,确定无疫病后,方可混群饲养。必要时按规定程序进行免疫接种。

### (二)加强日常管理

畜群分群管理,定时、定量饲喂,保持日粮的相对稳定,保证足够新鲜、清洁、适温的饮水。做好冬季防寒、夏季防暑工作,注意圈



舍通风。做好环境卫生工作,及时清粪,保持圈舍、运动场清洁卫生。实施雨污分离,保证排水顺畅。设置单独产房,加强产后消毒工作。放牧时,做到不与其他畜群混合放牧。

### **(三)加强日常临床巡查**

观察畜群采食、饮水、精神状态,发现母畜流产、不孕、乳腺炎,公畜睾丸肿大、关节炎等临床异常情况,要及时报告送检,做进一步诊断。

### **(四)做好各项档案记录和标识管理**

详细记录和保存养殖、免疫、检测、诊疗、消毒、无害化处理、生物安全管理等记录,做到及时归档、分类保存。规范使用耳标等各类个体标识,详细记录个体生产信息,对养殖家畜实施可追溯管理。

## **二、规范免疫措施**

### **(一)基本要求**

按照国家和当地布病免疫政策要求做好布病免疫工作,免疫县非免疫场和非免疫县免疫场应按相关规定及时报备。科学选择疫苗,规模场实程序免疫,散养户实行春秋两季集中免疫。确保畜群应免尽免,强化免疫人员个人防护,做好免疫记录和档案。对实施布病免疫的场户,应及时开展免疫后抗体监测,确保免疫质量和密度。

### **(二)推荐免疫程序**

## 1. 羊免疫程序

(1) 布鲁氏菌活疫苗(S2株):推荐皮下或肌肉注射免疫,口服(灌服)免疫也可,不推荐饮水免疫。口服(灌服)免疫可用于孕畜(包括牛),注射免疫不能用于孕畜(包括牛),小尾寒羊、湖羊等四季配种产羔的羊种慎用。每年对3—4月龄健康羔羊实施免疫,以后每年可视免疫效果加强免疫一次。对于调入调出羊只频繁的育肥场(户)、阳性率较高的自繁自养场(户)剔除阳性家畜后,可每年春季或秋季对所有存栏羊只实施整群免疫。

(2) 布鲁氏菌基因缺失活疫苗(M5-90 $\Delta$ 26株)或布鲁氏菌活疫苗(M5株):用于3月龄以上的羊免疫,母羊可在配种前2—3月期间接种,腿部或颈部皮下注射。以后每年接种一次。不可用于孕畜。

## 2. 牛免疫程序

布鲁氏菌基因缺失活疫苗(A19- $\Delta$ VirB12株)或布鲁氏菌活疫苗(A19株):3—8月龄牛免疫,皮下注射,必要时可在12—13月龄(即第1次配种前一个月)再低剂量接种1次;以后可根据牛群布病流行情况决定是否再进行接种。不可用于孕畜。

## 3. 其他动物免疫程序

骆驼和牦牛参照牛的免疫程序执行。

### (三) 免疫接种

#### 1. 免疫时间



免疫应尽可能避开高温季节、湿热天气、刮风和怀孕、分娩高峰期。

## **2. 人员要求**

免疫人员应掌握布病危害及防控、应急处置等相关专业知识，并能熟练操作。所有在场人员，包括保定人员、免疫操作人员、畜主、饲养员等均应站在上风向或动物侧面，做好个人防护。

## **3. 动物要求**

动物免疫接种前、后3日内禁止使用抗生素。用保定绳、保定栏或分羊栏保定动物，使其头部和身体不能移动。

## **4. 免疫器械及消毒**

口服免疫时使用已经消毒的布病疫苗专用全封闭式投药器或连续投药枪进行免疫；注射免疫应使用一次性注射器或连续注射器，可选择腿部内侧或颈部两侧进行皮下注射。

## **5. 免疫前后消毒**

免疫前应对场地进行全面压尘消毒；免疫结束后对场地、设施设备、人员、防护用品及疫苗瓶等进行及时消毒和无害化处理。

## **6. 疫苗保存和使用**

疫苗全程冷链运输低温保存。严格按照疫苗说明书要求配制、稀释和使用。疫苗开启后，限当日使用，确保疫苗效力。

### **(四) 应急处置**

#### **1. 应激反应的处置**

免疫后如动物出现体温升高、饮食欲减退等应激反应,一般无需处理,在3日内可自行恢复正常;严重者可注射肾上腺素、地塞米松等药物,并采取辅助治疗措施。

## **2. 疫苗泄漏的处置**

免疫过程中,如有划伤、疫苗喷出或泄露,及时对人员进行消毒,轻微伤口立即自行冲洗,并及时就医。对环境、器械等进行彻底消毒。

## **三、畜间布病监测**

### **(一) 动物疫病预防控制机构监测**

动物疫病预防控制机构按照《国家动物疫病监测与流行病学调查计划》要求,规范开展家畜布病监测。对于免疫群,需要记录背景信息(包括动物种类、年龄、免疫时间、免疫途径、疫苗名称、疫苗厂家、调运情况等),牛免疫 A19 疫苗 12 个月后、羊免疫 S2 疫苗 6 个月后,可按监测要求进行疫病监测。对非免疫群,对大于 2 岁的所有牛群和大于 6 月龄的所有羊群,可按监测要求进行疫病监测。

### **(二) 养殖场户监测**

养殖场(户)要严格落实动物防疫主体责任,做好日常巡查,积极配合当地动物疫病预防控制机构做好布病监测工作。有条件的场户,可自行或委托兽医社会化服务组织对本场开展布病监测。

## **四、畜间疫情报告和处置**



### **(一) 疫情报告**

规模养殖场(户)制定布病疫情报告和应急处置预案,当发生疑似病例时,根据规定向所在地农业农村主管部门或动物疫病预防控制机构报告。散养户发现流产等疑似病例时,及时报告村级防疫员或乡镇动物防疫人员,由其向当地动物疫病预防控制机构报告,或直接报告当地动物疫病预防控制机构。

### **(二) 疫情处置**

接到报告后,相关机构应及时派专业技术人员到现场进行诊断和流行病学调查。确认畜间布病疫情的,按《布鲁氏菌病防治技术规范》要求严格处置,扑杀患病动物。开展流行病学调查,隔离饲养同群畜和有流行病学关联的畜群,加强临床排查,必要时开展应急监测。连续2次间隔30天检测为阴性的,解除隔离。

### **(三) 隔离阳性动物**

在养殖场生产区域下风口用2道栅栏或实体围墙隔离,设置阳性动物隔离区,与健康牛羊舍保持至少5米距离。隔离区内工作人员、车辆、用具等要相对固定,进出口设置专门消毒设施,对进出的人员和车辆等进行严格消毒。奶畜隔离区配备专门的挤奶设备和全密封巴氏高温杀菌设备,分区挤奶并对阳性动物产的鲜奶进行巴氏高温杀菌。

### **(四) 无害化处理**

按照病死及病害动物无害化处理相关技术规范要求,或按照



地方兽医管理部门规定,对病死、扑杀牛羊进行无害化处理,对日常检疫中发现的患病牛羊及其流产胎儿、胎衣、排泄物、乳、乳制品等进行严格彻底的无害化处理,对患病动物污染的场所、用具、物品严格进行消毒。由无害化处理公司统一处理的,一律收集后交由其进行处理;无统一处理条件的,设立专门的无害化处理池。污染的饲料、垫料和阳性动物粪便等,可采取深埋发酵或焚烧的方式无害化处理。

#### **(五) 实行彻底消毒**

对阳性动物污染的牛羊舍、运动场、挤奶厅、运输设备、用具、物品等,要每天至少2次严格消毒,持续2周以上。阳性动物隔离区每天至少全面彻底消毒2次,直到隔离的阳性动物全部处置完毕为止。牛羊产后要对产房进行全面彻底消毒,对流产物污染的地方进行严格彻底消毒。

### **五、开展布病净化和无疫建设**

#### **(一) 开展布病场群净化和无疫建设**

牛羊养殖场依据《动物疫病净化场评估技术规范》《无布鲁氏菌病小区标准》等技术指导文件,在各级动物疫病预防控制机构和相关机构的指导和帮助下,针对本场布病本底调查情况,并考虑自身条件和本场实际,“一场一册”制定相应净化或无疫小区建设方案。建立完善的防疫和生产管理等制度,优化生产结构和建筑设计布局,构建可靠的生物安全防护体系。采取严格的生物安全

措施,加强人流、物流管控,实行“自繁自养”生产模式,降低疫病水平传播风险。强化对引入种用动物和本场留种动物监测,降低疫病垂直传播风险。持续开展病原学监测和感染抗体监测,通过淘汰带菌动物、分群饲养等方法建立健康动物群,以布病阴性的生产核心群为基础,逐步扩大健康群,最终实现全场净化和无疫。

## **(二)开展布病区域净化和无疫建设**

有条件的地区,可集中连片推进布病场群净化或无疫小区建设,以点带面,积极推广疫病监测、风险评估、分级防控、调运监管、生物安全管理等布病区域净化技术,在区域内开展本底调查和风险评估,制定实施监测净化或无疫建设方案,建立区域生物安全综合防控体系,强化家畜流动监管措施,统筹规模场和散养户,统筹畜间防控和人间防控,推进区域内养殖、运输、屠宰全链条防控,全方位强化区域内布病系统治理水平,实现区域布病净化和无疫。

## **六、及时清理和消毒**

### **(一)环境清理**

保持场区内雨水沟通畅,无淤积物堵塞,及时清理粪污等异物。圈舍内定期更换垫料,及时更换饮水,清理剩草料和粪便。清理青贮窖周围积水,保持青贮窖排水沟通畅。粪污存放地点应防雨、防渗漏、防溢流,保持粪堆规整,易于覆膜发酵,周边无散落粪便。生活区内垃圾定点存放,并集中处理。开展预防性灭蚊蝇、灭鼠工作。不散养犬猫等其他动物。



## **(二) 环境消毒**

圈舍用 1 : 400 氯制剂喷雾消毒或无家畜时用 2%—3% 的火碱消毒,日常每周 2 次,疫情发生时每天 2 次。场区、运动场、主干道及粪场用 3% 火碱喷洒消毒,每周 2 次。产房每次使用后立即用 2%—3% 火碱或 1 : 400 氯制剂进行消毒,生产用具用 1 : 400 氯制剂浸泡或喷洒消毒。饲槽水槽用 1 : 400 氯制剂清洗消毒,每周 2 次。隔离舍、装卸台、磅秤及周转区周围环境,在每次畜群流动前后,用 2%—3% 的火碱或 1 : 400 氯制剂消毒 1 次。进场车辆用 1 : 400 氯制剂喷雾消毒。更衣室用 1 : 800 氯制剂每天消毒 1 次,下班后用紫外线进行消毒。奶畜场挤奶厅每天消毒 1 次。

## **七、严格报检和检疫**

### **(一) 落实动物检疫申报制度**

#### **1. 出售牛羊等易感动物及其产品**

出售或者运输牛羊等易感动物及其产品的,货主或养殖者应当提前三天向所在地动物卫生监督机构申报检疫。

#### **2. 屠宰牛羊等易感动物**

屠宰牛羊等易感动物的,应当提前六小时向所在地动物卫生监督机构申报检疫;急宰的,可以随时申报。

#### **3. 向无疫区输入牛羊等易感动物及其产品**

向牛羊无规定动物疫病区输入牛羊等易感动物及其产品,货主除按上述要求向输出地动物卫生监督机构申报检疫外,还应当



在启运三天前向输入地动物卫生监督机构申报检疫。输入易感动物的,向输入地隔离场所在地动物卫生监督机构申报;输入易感动物产品的,在输入地省级动物卫生监督机构指定的地点申报。

#### **4. 落地报告**

购入活畜要进行落地报告,告知当地动物卫生监督机构。购入种用、乳用动物在当地隔离场或者饲养场内隔离饲养 30 天,经布病复检结果为阴性的方可合群饲养。购入其他布病易感动物的,确保无布病感染后方可合群饲养。

#### **(二) 严格实施动物检疫工作**

动物卫生监督机构接到检疫申报后,应当及时对申报材料进行审查。申报材料齐全的,予以受理。受理申报后,动物卫生监督机构应当指派官方兽医实施检疫,可以安排协检人员协助官方兽医到现场或指定地点核实信息,开展临床健康检查。官方兽医严格按照《动物检疫管理办法》做好相应的产地检疫、屠宰检疫、进入牛羊无规定动物疫病区的动物检疫等工作,经检疫符合规定的,出具动物检疫证明。

### **八、加强生物安全管理**

#### **(一) 配备生物安全硬件设施设备**

养殖者要树立生物安全防护意识,规模场区入口应设置车辆消毒池、覆盖全车的消毒设施以及人员消毒设施。场区内的区域按生物安全风险等级实施分区管理,办公区、生活区、生产区、粪污

处理区、病死动物无害化(暂存)处理区应严格分开。生产区距离其他功能区 50 米以上或通过物理屏障有效隔离,生产区入口应设置人员消毒、淋浴、更衣设施。不同生物安全风险等级的区域之间应设立跨区通道,并配备相应的清洗消毒等生物安全防护设施设备。散养户周围应建有围墙、网围栏等物理屏障,并实行人畜分离。

## **(二)健全生物安全管理体系和制度**

按照防疫要求对畜群开展健康状况分析、疫病监测、废弃物处理及风险评估,严格执行各项生物安全措施。加强车辆、人员、饲料、饲草、兽药和其他投入品入场管理,制定科学合理的卫生防疫制度和布病防控应急预案,规模养殖场(户)应设立配套兽医室,配备与生产规模相适应的动物防疫技术人员,中小养殖场(户)可委托兽医社会化服务组织、乡村兽医等提供技术服务。

## **九、做好人员防护**

### **(一)总体要求**

工作中应注意个人卫生,勤洗手消毒,禁止吸烟、吃零食,合理佩戴防护用品。工作完成后,先用消毒水洗手,再用肥皂和清水冲洗。工作场地应及时清扫消毒。皮肤、手臂如有刮伤、破损,要及时冲洗消毒、包扎。入职前要体检,必要时留存本底血清,上岗前开展职业防护教育。每年要定期进行健康检查,发现患有布病的应调离岗位,及时治疗。



## **(二) 饲养饲喂人员**

进入圈舍须佩戴口罩、穿戴工作服、胶鞋、手套等防护用品,防止吸入含菌灰尘,避免直接接触病畜及其排泄物、分泌物。进行消毒的工作人员必须做好个人防护,佩戴齐全护目镜、口罩、手套等防护用品。

## **(三) 产房工作人员**

处理难产、流产和病畜的排泄物、分泌物、胎盘、死胎及接生过程,需穿防护服、戴手套和护目镜,禁止赤手接产及直接接触流产胎儿等。工作结束后应及时洗手、洗脸,工作场地要及时清扫、消毒,对使用的防护装备也要进行消毒。

## **(四) 配种、剪毛、挤奶等人员**

工作时必须穿工作服和工作鞋,戴好乳胶手套、口罩、帽子,工作结束后必须洗手,注意个人卫生。工作场所如有定向气流,人应该选择在上风向工作。

## **(五) 从事实验室检测人员**

按照相应生物安全级别的实验室防护要求,佩戴人员防护用品,执行各项消毒规定。

## **(六) 动物疫病防治人员**

在开展免疫、采样、保定、扑杀、无害化处理等工作时应佩戴口罩、乳胶手套(长臂乳胶手套)、防护帽、护目镜、防护服、防水长筒胶靴等人员防护用品。工作结束后对全身进行消毒,对一次性防



护用品进行无害化处理,重复使用的防护用品做彻底消毒处理。

## **十、强化宣传教育**

### **(一)加强健康教育**

加强对职业人群的健康教育。对养殖场(户)相关人员,挤奶、接产、诊疗人员,屠宰和畜产品加工人员,实验室诊断检测人员等高危职业人员进行防控知识宣传,养殖场(户)落实防疫主体责任,相关从业者严格执行个人防护制度,采取防护措施,避免人员感染。

### **(二)加强宣传培训**

#### **1.加强防治技术培训**

加强布病防疫人员技术培训,基层防疫人员应熟练掌握采血、免疫、消毒、检测、个人防护等防治技术要点,指导养殖场(户)做好各项防控工作。

#### **2.推广健康养殖行为**

倡导人畜分居,不要在居室内饲养家畜,不用人用碗盆喂养家畜,不和牛犊和羊羔玩耍。开展人居环境整治,提升散养户院落整洁度,推行畜禽粪便、病死动物集中存放集中处理,引导开展规范化、标准化家庭养殖,减少环境污染和疫病传播风险。

#### **3.培养健康习惯**

培养健康饮食习惯和良好个人卫生习惯,不吃不清洁的食物,饭前洗手,不喝生水。家庭用的菜刀、菜案,要生熟分开;切生肉的

刀、案,要用热水消毒,避免污染其他餐具。倡导不食用病死家畜肉、不喝未经加热煮沸的生鲜奶、不吃生肉等健康饮食习惯,不购买、出售、食用现挤的牛羊奶。

## **十一、人间布病监测**

### **(一) 病例监测**

#### **1. 从业人员自我监测**

从业人员如有持续数日的发热(包括低热)、乏力、多汗、关节和肌肉疼痛等表现,应怀疑是否得布病,及时就医,并告知医生有病畜或者疑似病畜接触史。若确诊为布病,应按医嘱规范、足疗程服药,按时复查,在医生判断治愈后方可停药、避免慢性化危害。确诊布病后,应提醒有病畜或疑似病畜接触史的家人、亲友和同事,如有上述布病可疑症状及时就诊;配合疾控机构完成个案流行病学调查。

#### **2. 医疗卫生机构诊断与报告**

各级各类医疗卫生机构、疾病预防控制机构按照我国《布鲁氏菌病诊断标准》对病例进行诊断,发现病例(包括疑似病例、临床病例和实验室确诊病例)后,应当于24小时内进行网络直报。

#### **3. 疾控机构开展个案流调**

县(区)级疾病预防控制机构,在接到辖区内的病例报告后,要在24小时内完成报告卡审核,对临床诊断病例和确诊病例进行个案流行病学调查,按照我国人间布病监测方案要求填写《布病



病例个案调查表》，主要调查感染来源，发现暴发线索，尤其食源性暴发，及时调查处置。

#### **4. 突发公共卫生事件信息报告**

饲养场、家畜集散市场、屠宰加工厂等单位和各级各类医疗卫生机构发现人间布病暴发疫情或其他突发公共卫生事件信息时，应按规定及时向当地县（区）级疾病预防控制机构报告。

#### **（二）监测点强化监测**

疾病预防控制机构按照《全国布鲁氏菌病监测工作方案》要求，在监测点强化人间布病监测，并开展重点职业人群血清学监测、病原学监测和畜间疫情收集工作。

### **十二、人间布病疫情调查和处置**

#### **（一）疫情调查和处置**

疾病预防控制机构对发现的人间布病暴发或新发疫情开展流行病学调查，对病例的传染来源、暴露因素、生产和生活环境开展调查。按照《布鲁氏菌病诊断标准》规定的疑似病例定义开展病例搜索。搜索范围为首发病例发病前三周至调查之日内，接触过可疑病畜或畜产品，或暴露于可能被传染源污染的环境的人群。对搜索到的疑似病例应及时采样，进行布病血清学检测。对暴发疫情、新发疫情及其他突发公共卫生事件涉及的病例及对可疑的传播因子均开展病原学检测。

联合动物疫病预防控制机构及时汇总有关调查信息，分析疫



情特征,确定造成本次疫情的传染源、传播方式和途径,追溯致病畜群或畜产品的来源,开展风险评估,提出处理建议。

## **(二) 病例救治**

布病病例治疗原则是早期、联合、足量、足疗程用药,必要时延长疗程,以防止复发及慢性化。常用多西环素联合利福平或链霉素,有并发症的患者叠加使用三代头孢类或喹诺酮类抗生素。儿童可使用利福平联合复方新诺明儿科悬液治疗;8岁以上儿童治疗药物选择同成年人。妊娠12周内选用利福平联合三代头孢菌素类治疗,妊娠12周以上可使用利福平联合复方新诺明治疗。具体参照《布鲁氏菌病诊疗指南(试行)》。布病病例无需隔离治疗。

## **十三、联防联控**

各级动物疫病预防控制机构和疾病预防控制机构建立布病联防联控机制,相互通报疫情信息,根据防控工作实际需要,联合处置疫情和开展流行病学调查,联合开展布病防治知识宣传教育,重点指导高危人群做好个人防护、及时就诊、正确处理病畜及其产品。密切配合当地宣传部门做好媒体风险沟通,避免群众恐慌,加强防护意识,减少舆情风险。

---

抄送:农业农村部畜牧兽医局,国家疾病预防控制局传染病防控  
司、监测预警司

---

中国动物疫病预防控制中心(农业农村部屠宰技术中心)办公室

2023年1月3日印发

---