

吕梁市农业农村局

吕农函〔2024〕9号

吕梁市农业农村局 关于印发《2024年吕梁市动物疫病免疫 技术指南》的通知

各县市区农业农村局：

按照《山西省农业农村厅关于印发〈2024年山西省动物疫病强制免疫计划〉的通知》（晋农发〔2024〕15号）和山西省动物疫病预防控制中心《关于印发〈2024年山西省动物疫病免疫技术指南〉的通知》（晋疫控发〔2024〕4号）要求，我局组织制定了《2024年吕梁市动物疫病免疫技术方案》。现印发给你们，请参照执行，做好技术指导。

附件：2024年吕梁市动物疫病免疫技术指南



（此件公开发布）

附件

2024 年吕梁市动物疫病免疫技术指南

为指导做好我市 2024 年动物疫病免疫工作，按照《山西省农业农村厅关于印发〈2024 年山西省动物疫病强制免疫计划〉的通知》（晋农发〔2024〕15 号）和山西省动物疫病预防控制中心《关于印发〈2024 年山西省动物疫病免疫技术指南〉的通知》（晋疫控发〔2024〕4 号）要求，制定本方案。

一、高致病性禽流感

我国高致病性禽流感疫情形势平稳，2023 年我国未报告发生家禽高致病性禽流感疫情，报告发生 2 起野禽感染 H5N1 亚型禽流感疫情。从流行毒株看，H5 亚型高致病性禽流感毒株以 2.3.4.4b 分支病毒为主，也检测到 2.3.4.4h 分支病毒。2023 年省内未报告发生高致病性禽流感疫情。

（一）疫苗选择

高致病性禽流感三价灭活疫苗(H5N6 H5-Re13 株+H5N8 H5-Re14 株+H7N9 H7 Re4 株)和高致病性禽流感三价灭活疫苗(H5N2 rHN5801 株+rGD59 株，H7N9rHN7903 株)，疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

1.规模场

种鸡、蛋鸡、种鸭、蛋鸭、种鹅、蛋鹅：雏鸡 14~21 日龄时进行初免，间隔 3~4 周加强免疫，开产前再强化免疫，之后根据免疫抗体检测结果，每间隔 4~6 个月免疫一次。

商品代肉鸡、肉鸭、肉鹅：7~10 日龄时免疫一次。饲养周期超过 70 日龄的，初免后间隔 3~4 周加强免疫。

鹌鹑等其他人工饲养禽类：根据饲养用途，参考家禽的免疫程序进行免疫。

2.散养户

春秋两季分别进行一次集中免疫，每月定期补免。有条件的地方可参照规模场的免疫程序进行免疫。

3.紧急免疫

发生疫情时，可根据应急监测或风险评估情况，对疫区、受威胁区内的养殖场可根据应急监测或风险评估情况开展紧急免疫。边境地区受境外疫情威胁或野禽栖息地周边养殖场有暴露风险时，根据风险评估结果，可对高风险区的养殖场进行紧急免疫。

（三）免疫效果监测

1.检测方法

采用 GB/T18936-2020《高致病性禽流感诊断技术》规定的血凝试验(HA)和血凝抑制试验(HI)方法检测高致病性禽流感病

毒 H5 和 H7 亚型抗体。

2. 免疫效果评价

免疫 21 天后，HI 抗体效价不低于 1:16(2^4 或 $4\log_2$)，判定为个体免疫合格。免疫合格个体数量占免疫群体总数不低于 70%，判定为群体免疫合格。

二、口蹄疫

我国口蹄疫疫情形势总体平稳，亚洲 I 型口蹄疫维持无疫状态，近 5 年未报告发生 A 型口蹄疫疫情，2023 年报告发生 4 起 O 型口蹄疫疫情，引发疫情的毒株均为 O/Ind-2001 毒株。同时，还检出 O 型口蹄疫 CATHAY 和 Mya-98 等毒株，以及 A 型 Sea-97 毒株。2023 年省内未报告发生口蹄疫疫情。

(一) 疫苗选择

选择与本地流行毒株抗原性匹配的疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

(二) 推荐免疫程序

1. 规模场

根据母畜免疫次数、母源抗体等情况，仔猪可选择在 28 ~ 60 日龄时进行初免，羔羊可在 28 ~ 35 日龄时进行初免，犊牛可在 90 日龄左右进行初免。所有新生家畜初免后，间隔 1 个月进行一次加强免疫，以后每间隔 4 ~ 6 个月再次进行加强免疫。

2.散养户

春秋两季分别对所有易感家畜进行集中免疫，每月定期补免。有条件的地方可参照规模场的免疫程序进行免疫。

3.紧急免疫

发生疫情时，对疫区、受威胁区内的养殖场可根据应急监测或风险评估情况开展紧急免疫。边境地区受境外疫情威胁时，根据风险评估结果，可对高风险区内的养殖场进行紧急免疫。

（三）免疫效果监测

1.检测方法

使用灭活疫苗免疫的，按 GB/T18935-2018《口蹄疫诊断技术》推荐的 ELISA 方法检测抗体；使用合成肽疫苗免疫的，采用 VP1 结构蛋白抗体 ELISA 方法检测免疫抗体。

2.免疫效果评价

猪免疫 28 天后，其他家畜免疫 21 天后，抗体检测结果阳性，判定为个体免疫合格。免疫合格个体数量占免疫群体总数不低于 70%的，判定为群体免疫合格。

三、小反刍兽疫

我国小反刍兽疫疫情平稳，2023 年全国未报告发生疫情。从监测情况看，国内流行毒株仍属于基因 IV 系，未发生明显的遗传变异。2023 年省内未报告发生小反刍兽疫疫情。

（一）疫苗选择

选择使用小反刍兽疫活疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

1.规模场

根据本场母羊免疫情况，羔羊可在3月龄后进行免疫，之后根据疫苗保护期进行加强免疫。

2.散养户

春秋两季对未免疫羊和超过免疫保护期的羊进行集中免疫，每月定期补免。有条件的地方可参照规模场的免疫程序进行免疫。

3.紧急免疫

疫区、受威胁区内养殖场可根据应急监测或风险评估结果，开展紧急免疫。边境地区受境外疫情威胁时，根据风险评估结果，可对高风险区内的养殖场进行紧急免疫。

（三）免疫效果监测

1.检测方法

采用 GB/T27982-2011《小反刍兽疫诊断技术》推荐的 ELISA 方法检测抗体。

2.免疫效果评价

免疫21天后，抗体检测结果阳性，判定为个体免疫合格。免疫合格个体数量占免疫群体总数不低于70%的，判定为群体免

疫合格。

四、布鲁氏菌病

我市畜间布鲁氏菌病呈高位流行态势。流行菌株种型以羊种布鲁氏菌为主，在牛羊混合饲养的地区，存在跨畜种混合感染的情况。

（一）疫苗选择

选择使用布鲁氏菌病活疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

1.规模场

牛在3~8月龄进行免疫，羊在3-6月龄进行免疫。

2.散养户

春秋两季对未免疫牛羊进行集中免疫。

（三）免疫后抗体转阳率的测定

检测的血清抗体水平与免疫保护效果无直接相关性，抗体检测主要用于评估免疫后抗体转阳率。按照 GB/T18646-2018《动物布鲁氏菌病诊断技术》推荐的虎红平板凝集试验、ELISA 方法检测抗体。可在免疫后4周测定抗体转阳率。

五、猪瘟

我国猪瘟疫情呈平稳态势，流行率和传播率较低，临床任以

点状发生、非典型病例以及个体感染为主。从监测情况看，病原污染有加重趋势。

（一）疫苗选择

选择使用猪瘟活疫苗或亚单位疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

养殖场应根据本场疫病流行状况、母猪免疫次数、母源抗体消长等情况，制定合适的免疫程序。仔猪可在 28~60 日龄使用活疫苗进行初免。种猪每 6 个月免疫一次。猪瘟亚单位疫苗应严格按照产品使用说明书进行，制定合理的免疫程序。

（三）检测方法

采用 GB/T16551-2020《猪瘟诊断技术》推荐的 ELISA 方法进行抗体检测。

（四）免疫效果评价

免疫 21 天后，抗体检测结果阳性，判为个体免疫合格。免疫合格个体数量占免疫群体总数不低于 70% 的，判定为群体免疫合格。群体免疫不合格时，要及时加强免疫接种。

六、猪繁殖与呼吸综合征

我国猪繁殖与呼吸综合征总体呈平稳态势，以点状发生为主。流行毒株以 PRRSV-2 为主，呈现多谱系和多样性，包括谱

系 1(类 NADC30 和类 NADC34)、谱系 8(类高致病性 PRRSV-2 毒株)、谱系 3(类 QYZZ)和谱系 5(类 VR-2332)及其他重组毒株。此外,部分地区有 PRRSV-1 流行。

(一) 疫苗选择

要科学合理选择灭活疫苗和活疫苗。在猪繁殖与呼吸综合征发病猪场或阳性不稳定场,可选择使用和本场流行毒株匹配的活疫苗;在阳性稳定场,需逐渐减少使用活疫苗;在阴性场、原种猪场和种公猪站,需停止使用活疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

(二) 推荐免疫程序

在阳性不稳定猪场,可以结合生物安全与免疫管理的方式进行,实施闭群管理,一次性引入足够量后备猪,与生产母猪群、仔猪等同步免疫活疫苗,然后监测种群排毒,实施全进全出管理。

种母猪一年免疫 2~3 次活疫苗,仔猪也需进行免疫;商品猪根据种猪群疫病状态及保育阶段猪只发病日龄评估,可以在猪群感染时间前推 3~4 周进行免疫,哺乳猪的首次免疫时间应不早于 14 日龄。疫苗免疫时应按产品使用说明书进行。

(三) 免疫效果监测

由于检测的抗体水平与免疫保护效果无直接相关性,抗体检测主要用于评估免疫后抗体转阳率,抗原和抗体检测均为阴性的

群体免疫 28 天后，群抗体转阳率应大于 80%。群体免疫不合格时，要及时加强免疫。

七、新城疫

我国家禽新城疫疫情平稳。从监测情况看，鸡新城疫防控效果较好，但鸽新城疫强毒株流行强度有所增加，鹅新城疫强毒株污染面呈扩大趋势。

（一）疫苗选择

选择使用新城疫灭活疫苗或弱毒活疫苗，疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

商品肉鸡：7~10 日龄时，使用新城疫活疫苗进行初免，2 周后用新城疫活疫苗加强免疫一次。

种鸡、商品蛋鸡：3~7 日龄，用新城疫活疫苗进行初免；10~14 日龄，用新城疫活疫苗或灭活疫苗进行二免；12 周龄，用新城疫活疫苗或灭活疫苗进行强化免疫；17~18 周龄或开产前，再用新城疫灭活疫苗再次进行免疫。开产后，根据免疫抗体检测情况进行强化免疫。

（三）免疫效果监测

1.检测方法

采用 GB/T 16550-2020《新城疫诊断技术》规定的血凝试验

(HA)和血凝抑制试验(HI)方法进行抗体检测。

2.免疫效果评价

HI 效价不低于 1:32 (2^5 或 $5\log_2$),判为为个体免疫合格。个体免疫抗体合格数量占免疫群体总数不低于 70%的,判定为群体免疫合格。

八、牛结节性皮肤病

我国牛结节性皮肤病疫情形势总体平稳,疫情呈点状发生态势,从监测情况看,牛结节性皮肤病在我国存在一定的污染面,多集中于南方省份。

(一)疫苗选择

选择使用山羊痘活疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

(二)推荐免疫程序

采用 5 倍免疫剂量的山羊痘疫苗,60-90 日龄首次免疫,之后一年免疫一次。

九、狂犬病

我国动物狂犬病疫情稳中有降,发病范围逐步减小,患病犬和带毒犬仍然是我国狂犬病的主要传染源。2023 年国内报告人感染狂犬病病例 131 例,死亡 127 例。

(一)疫苗选择

选择使用狂犬病灭活疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息

网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

对3月龄以上的犬进行首免，之后每年定期免疫。根据当地狂犬病流行情况对家畜等其他动物进行免疫。

十、动物炭疽

我国动物炭疽疫情形势总体平稳，疫情呈点状发生态势，疫源地主要集中在西北和东北地区。2023年国内报告人感染炭疽病例465例，死亡2例；2021年8月，我市文水县发生人感染皮肤炭疽病例，需引起高度重视。

（一）疫苗选择

选择使用无荚膜炭疽芽孢苗或II号炭疽芽孢疫苗，疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

对近3年发生过炭疽疫情的地方，在风险评估的基础上，科学确定免疫范围，开展预防性免疫，孕畜不建议免疫。对发生疫情的地区，可根据应急监测和风险评估情况对易感家畜进行紧急免疫。