

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

疫控防〔2024〕10号

中国动物疫病预防控制中心关于印发 《2024年国家动物疫病免疫技术指南》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,新疆生产建设兵团畜牧兽医工作总站:

按照《国家动物疫病强制免疫指导意见(2022—2025年)》要求,我中心组织制定了《2024年国家动物疫病免疫技术指南》。现印发给你们,请参照执行,做好技术指导。

附件:2024 年国家动物疫病免疫技术指南

中国动物疫病预防控制中心
(农业农村部屠宰技术中心)

2024 年 1 月 18 日



2024 年国家动物疫病免疫技术指南

为指导做好动物疫病免疫工作,按照《国家动物疫病强制免疫指导意见(2022—2025年)》要求,特制定本指南。

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。

(一) 疫苗选择

高致病性禽流感三价灭活疫苗(H5N6H5-Re13株+H5N8 H5-Re14株+H7N9 H7 Re4株)或(H5N2 rHN5801株+rGD59株,H7N9 rHN7903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:14~21日龄时初免,间隔3~4周加强免疫,开产前再强化免疫一次,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。

鹤鹑等其他人工饲养的禽类: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,可对高风险区内的养殖场进行紧急免疫。

(三) 免疫效果监测

1. 检测方法

按 GB/T 18936-2020《高致病性禽流感诊断技术》推荐的血凝(HA)和血凝抑制(HI)试验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(24 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。

(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个月后进行一次加强免疫,之后每间隔4~6个月进行加强免疫。

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/T 18935-2018《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。

(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

按照 GB/T 27982-2011《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

我国畜间布鲁氏菌病呈高位流行态势,主要流行地区为西北、华北、华中及西南的部分省份,呈由北向南扩散趋势。

(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/T 18646-2018《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 周内测定抗体转阳率。

五、包虫病

新疆、四川、青海、甘肃、宁夏、西藏、内蒙古、云南等省份和新疆生产建设兵团的牧区、半牧区为主要流行地区。

(一) 疫苗选择

选择使用羊棘球蚴病基因工程亚单位疫苗。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

羊:3~4 月龄羔羊首免,间隔 1 个月加强免疫,之后每年加强免疫一次。

牦牛:四川、西藏、青海等省份的包虫病高发地区,经省级农业农村主管部门同意后,可使用 5 倍剂量的羊棘球蚴病基因工程亚

单位疫苗,试点开展免疫。

(三)免疫效果监测

1.检测方法

采用 ELISA 方法检测 EG95 蛋白抗体。

2.免疫效果评价

加强免疫 7 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。

六、猪瘟

我国猪瘟疫情呈平稳态势,流行率和传播率较低,临床仍以点状发生、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/T 16551-2020《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。群体免疫不合格时,要及时加强免疫接种。

七、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 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,应停止使用活疫苗。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,可结合生物安全与免疫管理方式进行,实

施闭群管理,一次性引入足够量的后备母猪,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。

八、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,但鸽新城疫强毒株的流行强度有所增加,鹅新城疫强毒株的污染面呈扩大趋势。

(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,使用新城疫活疫苗加强免疫一次。

种鸡、商品蛋鸡:3~7日龄,使用新城疫活疫苗进行初免;10~14日龄,使用新城疫活疫苗或灭活疫苗进行二免;12周龄,使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,使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。

肉鸽:25~30日龄,使用新城疫灭活疫苗进行初免;40~45日龄,使用新城疫灭活疫苗进行强化免疫。种鸽在配种或开产前再强化免疫一次。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》推荐的血凝(HA)和血凝抑制(HI)试验进行抗体检测。

2.免疫效果评价

HI效价不低于1:32(25或 $5\log_2$),判定为个体免疫合格。个体免疫抗体合格数量占免疫群体总数不低于70%,判定为群体免疫合格。

九、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。

十、狂犬病

我国动物狂犬病疫情稳中有降,发病范围逐步减小,患病犬仍是主要传染源。

(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。

十一、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、东北地区。

(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。

抄送：农业农村部畜牧兽医局

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

2024年1月18日印发
