



**动物检验检疫技术**

专业教学资源库



# 家畜免疫接种技术



- 肌肉注射
- 皮内注射
- 羊气雾免疫



# 家畜免疫接种技术

- 1 猪的保定
- 1.1 **正提保定** 保定者在正面用两手分别握住猪的两耳，向上提起猪头部，使猪的前肢悬空。
- 1.2 **大群猪注射时保定** 对健康猪群进行预防注射时，可用一木板将猪栏在一角，由于猪互相挤在一起，不能动弹，即可逐头进行注射。注完一头后马上用颜色水液标记，以免重注。



# 家畜免疫接种技术

- 2牛的保定
- 2.1 **徒手保定** 先向上拉提鼻绳、鼻环或用一手的拇指与食指、中指捏住牛的鼻中隔，然后用一手抓住牛角，加以固定。
- 2.2 **柱栏内保定** 将牛牵至柱栏左侧，缰绳系于横梁前端的铁环上，用另一绳将颈部系于前柱上，最后缠绕围绳及吊挂胸、腹绳。亦可因地制宜，利用自然树桩进行简易保定。



# 家畜免疫接种技术

- **3羊的保定** 站立保定。两手握住羊的两角或耳朵，骑跨羊身，以腿内侧夹持羊两侧胸壁即可保定。



# 家畜免疫接种技术

- **4 犬的保定**
- **4.1 口网保定** 用皮革、金属丝或棉麻制成口网，装着于犬的口部，将其附带结于两耳后方颈部，防止脱落。
- **4.2 颈钳保定** 用颈钳的钳端由两个半圆形的钳嘴组成，钳柄长约1m。保定者手握钳柄，张开钳嘴夹住犬的颈部，再握住钳柄使狗头颈部活动受限制。



# 家畜免疫接种技术—肌肉注射

- (1) **适用范围** 可用于猪瘟、口蹄疫、蓝耳病、兔瘟等疫苗的免疫。
- (2) **注射部位** 应选择肌肉丰满，血管少，远离神经干的部位。大家畜（马、牛、骆驼等）宜在臀部或颈部中侧上 $1/3$ 处；猪宜在耳后2指左右，仔猪也可在股内侧；羊、犬、兔宜在颈部。



# 家畜免疫接种技术—肌肉注射

- (3) **接种方法** 对中、小家畜可左手固定注射部位皮肤，右手持注射器垂直刺入肌肉后，改用左手挟住注射器和针头尾部，右手回抽一下针芯，如无回血，即可慢慢注入疫苗，注射完毕，拔出注射针头。大家畜需进行保定后再进行接种。









# 家畜免疫接种技术—肌肉注射

- (4) 注意事项
- ① 根据动物大小和肥瘦程度不同，掌握刺入不同深度，避免因刺入太浅（常见于大猪）将疫苗注入脂肪而不能吸收。
- ② 注射剂量要准确，禁止打“飞针”，造成注射剂量不足和注射部位不准。
- ③ 每次注射均必须更换一个针头。



# 家畜免疫接种技术—皮内注射

- (1) **适用范围** 适用于绵羊痘活疫苗和山羊痘活疫苗等的接种。
- (2) **注射部位** 宜在羊尾根部。
- (3) **接种方法** 用左手尾巴抬起，右手持注射器，将针头在皮肤上斜着使针头几乎于皮面平行地轻轻刺入皮内约0.5cm，徐徐注入疫苗。如针头确在皮内，则注射时感觉有较大的阻力，同时注射处形成一个圆丘，突起于皮肤表面。







# 家畜免疫接种技术—羊气雾免疫

- (1) **配制疫苗** 疫苗用量=DA/TV。其中：疫苗用量为室内气雾免疫法用的疫苗的量，单位为头（只、羽）份；D为计划免疫剂量，单位为头（只、羽）份/头（只、羽）；A为免疫室容积，单位为升；T为免疫时间，单位为每分钟；V为呼吸常数，即动物每分钟吸入的空气量（升），单位为升/分钟/头（只、羽）。（羊每分钟吸入空气量为3100~6000ml，故以3~6作为羊气雾免疫的常数）。



# 家畜免疫接种技术—羊气雾免疫

- (2) **免疫接种** 将动物赶入畜舍，关闭门窗，把喷头由门窗缝伸入室内，使喷头与动物头部同高，向室内均匀喷雾。喷雾完毕后，动物在圈内停留20~30min钟即可放出。







# 家畜免疫接种技术—羊气雾免疫

- (3) **注意事项**
- ①充分清洗气雾机，用清水试喷，以掌握喷雾的速度、流量和雾滴大小。
- ②气雾免疫应选择安全性高，效果好的疫苗。疫苗的用量应适当增加。
- ③气雾免疫的当天不能空气消毒。
- ④气雾免疫时，要求房舍湿度适当。湿度过低，在喷雾免疫前后可用适量清水进行喷雾，降低舍内尘埃，防止影响免疫效果。



# 家畜免疫接种技术—羊气雾免疫

- ⑤喷雾时不能朝机体身上喷雾。
- ⑥雾粒大小要适中，一般喷雾头大小为5-50 $\mu$ l。
- ⑦进行气雾免疫时，房舍应密闭，关闭排气扇或通风系统；减少空气流动，喷雾完毕20min后才能开启门窗，打开排气扇或通风系统。
- ⑧免疫前后在饲料饮水中加入适当的抗菌药物，可以防止诱发呼吸道疾病。



动物检疫检验技术

专业教学资源库



**Thank You!**