

ICS

点击此处添加中国标准文献分类号

T/ CVDA

团 体 标 准

T/ CVDA ××××—××××

兽用消毒剂使用技术规程

Technical regulation for method of use veterinary disinfectant

(征求意见稿)

××××—××—××发布

××××—××—××实施

中国兽药协会 发布

目 次

目次	I
前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 使用基本要求	1
4 常用的兽用消毒剂及消毒对象	1
5 消毒剂的配制、消毒方法和消毒剂参考剂量	2
6 消毒方法	2
7 消毒要求	3
8 注意事项	5
附 录 A（资料性附录）	6
附 录 B（资料性附录） 消毒剂的配制	7
附 录 C（资料性附录） 兽医传染病疫源地内各种污染物的消毒方法及消毒剂参考剂量.....	8
参考文献	10

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国兽药协会提出并归口管理。

本文件起草单位：青岛中仁动物药品有限公司（一位）、青岛农业大学、青岛嘉智生物技术有限公司、山东邦基科技股份有限公司、青岛桥成消毒净化工程有限公司、山东菏泽三仪生物工程有限公司、山东新希望六和集团有限公司。（后续添加）

本文件主要起草人：单虎、杨瑞梅、秦立延（嘉智）、贾祥珠（桥成）、江国托（三仪）。（后续添加）

本文件为首次发布。

《兽用消毒剂使用技术规程》

1 范围

本文件规定了兽用消毒剂使用基本要求、常用的兽用消毒剂及消毒对象、消毒方法和养殖场消毒技术。

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。

NYJ/T 05 2005 集约化养畜场建设标准
NY/T 388 畜禽场环境质量标准
NY 5027 无公害食品 畜禽饮用水水质

3 使用基本要求

- 3.1 使用前应认真阅读产品包装上的产品说明、使用范围、使用方法和注意事项等，并严格遵照执行。
- 3.2 消毒剂应放置于阴凉通风处，避光、防潮、密封保存。
- 3.3 按产品说明，根据有效成分含量稀释配制所需浓度。
- 3.4 多数消毒剂应现用现配。
- 3.5 用过的器材和物品，应先去除污染，彻底清洗干净，再消毒。
- 3.6 用于浸泡消毒时容器应加盖，并存放于通风良好的环境中。
- 3.7 消毒剂不宜长时间浸泡物品或残留在物品表面，作用时间达到后应取出或采取有效措施去除残留消毒剂。
- 3.8 消毒人员应做好个人防护，必要时戴口罩、橡胶手套、护目镜或防护面罩等。有强烈刺激性气味时，人员应尽可能离开消毒现场或加强环境通风。

4 常用的兽用消毒剂及消毒对象：见附录 A

4.1 季铵盐类消毒剂（单链、双链）

包括新洁尔灭、洗必泰、度米芬、癸甲溴铵(百毒杀)等,无毒性、无刺激性、气味小、无腐蚀性、性质稳定。多用于皮肤、粘膜、畜禽体表消毒、畜禽舍、用具、环境的消毒。

4.2 卤素类消毒剂

包括漂白粉、二氯异氰尿酸钠、氯胺T、三氯异氰尿酸、次氯酸钠、碘伏等,具有广谱性,可杀灭所有类型的病原微生物。可用于环境、畜禽舍、用具、车辆、污水、粪便的消毒。

4.3 氧化剂类消毒剂

包括过氧乙酸、高锰酸钾、过氧化氢、过硫酸氢钾类等,具有广谱、高效、无残留的特点,能杀灭细菌、真菌、病毒等。用于带畜禽喷雾消毒、饲槽、车辆、环境的消毒。

4.4 醛类消毒剂

包括甲醛、多聚甲醛、戊二醛等,杀菌谱广、性质稳定、耐贮存、受有机物影响小,常用于处理畜禽舍、饲料间、仓库及饲养用具表面的熏蒸消毒。

4.5 酚类消毒剂

包括苯酚、来苏儿、复合酚、克辽林、农福等,性质稳定、较低温仍有效。常用于空畜禽舍、场地、车辆及排泄物的消毒

4.6 碱类消毒剂

包括苛性钠、生石灰等,对病毒、细菌的杀灭作用均较强,高浓度溶液可杀灭芽胞。适用于墙面、消毒池、贮粪场、污水池、潮湿和阳光照不到地方的环境消毒。有一定的刺激性及腐蚀性。

4.7 酸类消毒剂

包括乳酸、醋酸等。毒性较低,杀菌力弱,常以蒸气用作空气的消毒。

4.8 醇类消毒剂

如75%乙醇,常用于皮肤、工具、设备、容器的消毒。

5 消毒剂的配制、消毒方法和消毒剂参考剂量

5.1 消毒剂的配制见附录B。

5.2 兽医传染病疫源地内各种污染物的消毒方法及消毒剂参考剂量见附录C。

6 消毒方法

6.1 喷雾消毒

采用规定浓度的化学消毒剂,用喷雾装置将消毒液雾化成15 μm的细小雾滴,较长时间的悬浮于空气中,适用于人员消毒、舍内消毒、带畜消毒、环境消毒与车辆消毒等。

6.2 浸泡消毒

用规定浓度的消毒溶液对消毒对象进行浸泡消毒。浸泡消毒前应将浸泡物洗涤干净后再行浸泡，药液要浸没物体，浸泡时间30min~60min，浸泡液温度应在60°C以上。主要适用于器具消毒、浸泡工作服、鞋靴等。

6.3 紫外线消毒

将紫外线灯吊装在消毒房间的天花板或墙壁上，离地面2.5m左右。按1w/m³配置相应功率紫外线灯，紫外线灯照射消毒时间应大于30min。紫外线灯照射杀灭病原微生物，适用于消毒间、更衣室的空气消毒及工作服、鞋帽等物体表面的消毒。

6.4 喷洒消毒

在畜禽舍周围、入口和畜禽舍等洒石灰水，灭活病原微生物和病毒。

6.5 火焰消毒

在畜禽经常出入的地方用喷灯的火焰瞬间喷射消毒。适用于笼舍、栏杆、地面、墙面及耐高温器物的消毒。

6.6 弥烟消毒

适用于种蛋弥烟熏蒸消毒和养殖场空舍时空间弥烟消毒。主要使用戊二醛和癸甲溴铵，具体消毒方法按厂家说明书进行。消毒期间密闭养殖舍，禁止人员无防护进入。

6.7 熏蒸消毒 相对密闭圈舍，可熏蒸消毒。包括但不限于以下消毒剂：

a) 二氯异氰尿酸钠烟熏剂或三氯异氰尿酸钠烟熏剂，按说明书进行消毒；

b) 过硫酸氢钾溶液喷雾，按说明书进行消毒；

c) 过氧乙酸熏蒸消毒：按照 1g 过氧乙酸/立方米加热熏蒸，湿度 70%~90%，持续熏蒸 1h，通风 4~8h。

7 养殖场消毒技术

7.1 日常卫生

每天坚持清扫畜禽舍粪污，保持圈舍地面清洁，保持饲槽、水槽、用具等清洁干净。

7.2 环境消毒

7.2.1 针对自备井的水源供应，应对蓄水池或水塔进行定期消毒，消毒周期与水塔蓄水周期保持一致。

可选用溶于水的含氯消毒剂。水管、水箱可用有效浓度漂白粉溶液浸泡或冲洗消毒。消毒后水中微生物指标应符合 NY 5027 要求。

7.2.2 保持消毒池内消毒液有效，大门口、生产区入口处消毒池内的消毒液应每周更换 2~3 次，各入口处消毒池、消毒垫的消毒液每天更换 1 次。可选用碱类消毒剂、过氧化物类消毒剂轮换使用。

7.2.3 场区道路和圈舍周围环境消毒可用 10%漂白粉或 0.5%过氧化乙酸等消毒剂，每半月喷洒消毒 1~2 次。

7.2.4 排污沟、下水道出口、污水池定期疏通清理，并用高压水枪冲洗，使用漂白粉每 2 周消毒 1~2 次。

7.3 人员消毒

7.3.1 工作人员进入生产区须经“踩、照、洗、换”消毒程序（即踏踩消毒垫消毒，照射紫外线，洗澡或消毒液洗手，更换生产区工作服、胶鞋或其它专用鞋等），经过消毒通道方可进入。

7.3.2 外来人员不能进入生产区，若必须进入生产区时，应按 7.3.1 进行严格消毒。

7.3.3 场区工作人员每次离开生产区时，用消毒剂洗手，更换工作服，并将换下的工作服用消毒剂浸泡，洗涤后熏蒸消毒或在阳光下曝晒消毒。

7.3.4 进出不同圈舍应换穿不同的橡胶长靴，将换下的橡胶长靴洗净后浸泡在消毒槽中，并洗手消毒。

7.4 畜禽舍消毒

7.4.1 空舍消毒

采用从上到下的喷雾消毒方式，彻底清扫圈舍内外的粪便、垫料、污物、疏通排粪沟；用高压水枪冲洗圈舍内的顶棚、墙壁、门窗、地面、走道，必要时用20%石灰浆涂刷墙壁；搬出可拆卸用具及设备（饲槽、栏栅、保温箱）等，洗净、晾干，于阳光下曝晒。干燥后用消毒剂从上到下喷雾消毒。待干燥后再换另一种类型消毒药剂喷雾消毒。将已消毒好的设备及用具搬进舍内安装调试，密闭门窗后用甲醛熏蒸消毒。使用强酸、强碱及强氧化剂类消毒药消毒过的地面、墙壁用清水冲刷后再进畜禽。

7.4.2 带畜消毒

带畜消毒时应选择对人畜安全、无毒无刺激性的消毒药，常用的消毒药有0.1%~0.3%过氧化乙酸、0.1%次氯酸钠、0.1%新洁尔灭等。消毒时将喷雾器喷头喷嘴向上喷出雾粒。消毒后畜舍内空气质量的微生物指标应符合NY/T 388的要求。

7.5 用具消毒

7.5.1 饲槽、水槽和饮水器等用具每天进行洗刷，每周至少消毒一次。可用 0.1%新洁尔灭、0.2%~0.5%过氧化乙酸等消毒药进行消毒。

7.5.2 重复使用的注射器等防治器械应高温、高压消毒。

7.6 运输车辆消毒

进出场区的饲料或牲畜运输车辆，车厢内外都要进行全面的喷洒消毒。选用不损坏车体涂层和金属部件的消毒药物，如过氧化物类消毒剂、含氯消毒剂、酚类消毒剂等消毒车身。外来人员车辆不能进入生产区，进出办公区应进行车身、车轮等消毒。

7.7 低温条件下的消毒

7.7.1 冬春季节须选择在天气好、气温较高的中午进行消毒。

7.7.2 可购买具有抗冻性的消毒剂进行消毒。

7.7.3 冬季带畜消毒时应将药液温度加热到室温，喷雾舍内温度应比平时高3℃-5℃；配制的消毒液要一次用完。

8 注意事项

8.1 稀释消毒药时一般应使用自来水，药物混合均匀，稀释好的药液不宜久贮，现用现配。

8.2 消毒药定期更换，轮换使用。几种消毒剂不能同时混合使用。酚类、酸类消毒药不宜与碱性环境、脂类和皂类物质接触；酚类消毒药不宜与碘、高锰酸钾、过氧化物等配伍；阳离子和阴离子表面活性剂类消毒药不可同时使用；表面活性剂不宜与碘、碘化钾和过氧化物等配伍使用。

8.3 挥发性的消毒药（如含氯制剂）注意保存方法、保存期。

8.4 使用氢氧化钠、石炭酸、过氧乙酸等腐蚀性强消毒药消毒时，注意做好人员防护。

8.5 消毒药的选择和使用应确保产品质量安全和生态环境安全。

8.6 畜禽免疫前后一天，不能进行带畜消毒。

8.7 进行火焰消毒时，应注意消防安全，做好防火措施。

8.8 应做好消毒记录，包括消毒地点、消毒时间、消毒方法、消毒剂名称、消毒剂用量，操作人员等。

附 录 A
(资料性附录)

常用的兽用消毒剂及消毒对象

生产场所	适用的消毒药物
生产线道路、疫区及疫点道路、出猪台、赶猪道	氢氧化钠、氢氧化钙、戊二醛类
车辆及运输工具	酚类、戊二醛类、季铵盐类、复方含碘类（碘、磷酸、硫酸复合物）
大门口及更衣室消毒池、脚踏池	氢氧化钠
畜舍建筑物、围栏、木质结构、水泥表面、地面	氢氧化钠、氢氧化钙、酚类、戊二醛类、二氧化氯类
生产、加工设备及器具	季铵盐类、复方含碘类（碘、磷酸、硫酸复合物）、过硫酸氢钾类、二氯异氰尿酸钠
环境及空气	过硫酸氢钾类、二氧化氯类
饮水	漂白粉、次氯酸钠等含氯消毒剂、柠檬酸、二氧化氯类、过硫酸氢钾类、
人员皮肤	含碘类、柠檬酸
衣、帽、鞋等可能被污染的物品	过硫酸氢钾类
办公室、饲养人员的宿舍、公共食堂等场所	过硫酸氢钾类、二氧化氯类、含氯类消毒剂
粪便、污水	氢氧化钠、盐酸、柠檬酸
电器设备	甲醛熏蒸

注：消毒药可参照说明书标明的的工作浓度使用，含碘类、含氯类、过硫酸氢钾类消毒剂，可参照说明书标明的的高工作浓度使用。

附录 B
(资料性附录)
消毒剂的配制

B.1 计算公式

$$C_1V_1=C_2V_2$$

C₁ 配制前原溶液浓度

V₁ 配制前原溶液体积

C₂ 配制后所需溶液浓度

V₂ 配制后所需溶液体积

B.2 配制方法举例

B.2.1 75%的乙醇配制

配 75%的乙醇 1000 mL，加 95%乙醇 800 mL，水 200 mL，以此类推。

B.2.2 0.25%、0.2%、0.1%新洁尔灭配制

B.2.2.1 配制 0.25%新洁尔 1000 mL：加 5%新洁尔灭 50 mL，加水至 1000 mL，以此类推。

B.2.2.2 配制 0.2%新洁尔 1000 mL：加 5%新洁尔灭 40 mL，加水至 1000 mL，以此类推。

B.2.2.3 配制 0.1%新洁尔 1000 mL：加 5%新洁尔灭 20 mL，加水至 1000 mL，以此类推。

B.3 2%氢氧化钠配制：20g 氢氧化钠，加水至 1000 mL，搅拌使其溶解，以此类推。

B.4 0.1% 84 消毒液配制：用量筒量取 2 mL 84 消毒液，加水至 2000 mL 搅拌均匀即可。

附录 C

(资料性附录)

兽医传染病疫源地内各种污染物的消毒方法及消毒剂参考剂量

污染物	消毒方法及消毒剂参考剂量	
	细菌性传染病	病毒和真菌性传染病
空气	(1) 甲醛熏蒸, 甲醛 12.5~25mL/m ³ , 加等量水一起加热蒸发, 作用 24h (2) 2%过氧乙酸熏蒸, 用量 1 g/m ³ , 作用 1h(20℃) (3) 0.2%~0.5%过氧乙酸或 3%来苏尔喷雾, 30 mL/m ³ , 作用 30~60min (4) 紫外线 60 000 (μw·s) /cm ²	(1) 甲醛熏蒸, 甲醛 25mL/m ³ , 加等量水一起加热蒸发, 作用 24h (2) 过氧乙酸熏蒸, 用量 3 g/m ³ , 作用 1.5h(20℃) (3) 0.5%过氧乙酸或 5%漂白粉澄清液喷雾, 30 mL/m ³ , 作用 1~2h (4) 乳酸熏蒸, 用量 10mg/m ³ , 加水 1~2 倍, 作用 30~90min
排泄物 (粪、尿等)	(1) 成形便加 2 倍剂量的 10~20%漂白粉乳液, 作用 2~4h (2) 稀便可直接加漂白粉, 用量为粪便的 1/5, 作用 2~4h	(1) 成形便加 2 倍剂量的 10~20%漂白粉乳液, 充分搅拌, 作用 6h (2) 稀便可直接加漂白粉, 用量为粪便的 1/5, 充分搅拌, 作用 6h (3) 尿液每 1 000mL 加漂白粉 3g 或次氯酸钙 2g, 充分搅拌, 作用 6h
分泌物 (鼻涕、唾液、浓汁、乳汁、穿刺液等)	(1) 加等量 10%漂白粉或 1/5 量干粉作用 1h (2) 加等量 0.5%过氧乙酸作用 30~60min	(1) 加等量 10%~20%漂白粉乳液 (或 1/5 量的干粉), 作用 2~4h (2) 加等量的 0.5%~1%过氧乙酸或二氯异氰尿酸钠, 作用 30~60min
饲槽、水槽、饮水器等	(1) 0.5%过氧乙酸浸泡 30~60min (2) 1%~2%漂白粉澄清液浸泡 30~60min (3) 0.5%季铵盐类消毒液浸泡 30~60min (4) 1%~2%的氢氧化钠热溶液浸泡 6~12h	(1) 0.5%过氧乙酸浸泡 30~60min (2) 3%~5%漂白粉澄清液浸泡 30~60min (3) 2%~4%的氢氧化钠热溶液浸泡 6~12h
书籍、文件、纸张等	(1) 环氧乙烷熏蒸, 用量 800mL/m ³ , 作用 4~6h(20℃) = (2) 甲醇熏蒸, 甲醛用量 25mL/m ³ , 作用 12h	(1) 环氧乙烷熏蒸, 用量 800mL/m ³ , 作用 4~6h(20℃) (2) 甲醇熏蒸, 甲醛用量 25mL/m ³ , 作用 12h
用具	(1) 高压蒸汽灭菌 (2) 煮沸 15min (3) 环氧乙烷熏蒸, 用量 800mL/m ³ , 作用 4~6h(20℃) (4) 甲醛熏蒸, 福尔马林用量 50mL/m ³ , 作用 1h(消毒间) (5) 0.2%~0.3%过氧乙酸、1%~2%漂白粉澄清液、3%来苏儿、0.5%季铵盐类消毒剂浸泡或擦拭, 作用 30~60min (6) 0.01%碘伏浸泡 5min	(1) 高压蒸汽灭菌 (2) 煮沸 30min (3) 环氧乙烷熏蒸, 用量 800mL/m ³ , 作用 4~6h(20℃) (4) 甲醛熏蒸, 福尔马林用量 125mL/m ³ , 作用 3h(消毒间) (5) 0.5%过氧乙酸或 5%漂白粉澄清液浸泡或擦拭, 作用 30~60min (6) 5%来苏儿浸泡, 作用 1~2h (7) 0.05%碘伏浸泡 10min
圈舍、场地及圈内用具	(1) 污染草料与畜粪集中焚烧 (2) 畜圈四壁用 2%漂白粉澄清液喷雾 (200ml/m ²)	(1) 污染草料与畜粪集中焚烧 (2) 畜圈四壁用 5%~10%漂白粉澄清液喷雾

	米), 作用 1~2h (3) 畜圈与野外地面, 喷洒漂白粉 20~40g/m ² , 作用 2~4h (30℃); 1%~2%氢氧化钠溶液、5%来苏儿溶液喷洒, 1000mL/m ² , 作用 6~12h (4) 甲醛熏蒸, 福尔马林用量 12.5~25mL/m ³ , 作用 12h (加热法) (5) 2%过氧乙酸熏蒸, 用量 1g/m ³ , 作用 1h (20℃) (6) 0.2%~0.5%过氧乙酸或 3%来苏儿喷雾或擦拭, 作用 1~2h	(200mL/m ²), 作用 1-2h (3) 畜圈与野外地面, 喷洒漂白粉 20~40g/m ² , 作用 2~4h (30℃); 2%~4%氢氧化钠溶液、5%来苏儿溶液喷洒, 1000mL/m ² , 作用 12h (4) 甲醛熏蒸, 甲醛用量 25mL/m ³ , 作用 12h (加热法) (5) 过氧乙酸熏蒸, 用量 3g/m ³ , 作用 90min (20℃) (6) 0.5%过氧乙酸或 5%来苏儿喷雾或擦拭, 作用 1-2h
医疗器械、玻璃、金属制品	(1) 1%过氧乙酸浸泡 30min (2) 0.01%碘伏浸泡 30min	(1) 1%过氧乙酸浸泡 30min (2) 0.01%碘伏浸泡 30min

参 考 文 献

- [1] 薛广波. 传染病消毒技术规范[M]. 中国质检出版社, 中国标准出版社. 北京, 2013
 - [2] 张振兴, 姜平. 兽医消毒学[M]. 中国农业出版社. 北京, 2010.
 - [3] 郭新彪, 刘君卓. 常用消毒剂 and 消毒方法[M]. 化学工业出版社. 北京, 2003.
-