



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L9334



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

样品名称: 能安 pH2.8 牌消毒粉

送检单位: 山东能洁动保科技有限公司

样品来源: 送检单位提供

上海微谱检测科技集团股份有限公司



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 1/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	样品数量	3 袋
生产日期或批号	2023 年 11 月 10 日/2023111001	样品性状	粉剂
型号规格	5kg/袋	商标	/
送检单位	山东能洁动保科技有限公司	接样日期	2023-11-24
生产单位	山东能洁动保科技有限公司	检测周期	2023-11-24~2024-01-22
送检单位地址	山东省潍坊市昌乐县鄌郚镇大沂路 5351 号	样品编号	2311002404-1

检验依据

pH 值	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.1.4
有效氯含量	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.1.2.1
稳定性(有效氯含量)-1 年	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.3/2.2.1.2.1
水杨酸含量	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.1.2.16
稳定性(水杨酸含量)-1 年	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.3/2.2.1.2.16
金属腐蚀性检测	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.4
中和剂鉴定试验	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.1.5
细菌定量杀灭试验【载体喷雾定量杀菌试验(金黄色葡萄球菌、大肠杆菌)】	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.1.7.6
消毒剂对其它表面(一般物体表面)消毒	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.2.10
现场鉴定试验	
一次完整皮肤刺激试验	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.3
急性经口毒性试验(一次最大限度试验法)	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.1
小鼠骨髓嗜多染红细胞微核试验	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.8.4

评价依据

pH 值	/
有效氯含量	Q/37080NJDB 022-2023
稳定性(有效氯含量)-1 年	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.3
水杨酸含量	Q/37080NJDB 022-2023
稳定性(水杨酸含量)-1 年	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.3
金属腐蚀性检测	/

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 2/30

评价依据

中和剂鉴定试验	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.1.5.7
细菌定量杀灭试验【载体喷雾定量杀菌试验(金黄色葡萄球菌、大肠杆菌)】	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.1.7.7
消毒剂对其它表面(一般物体表面)消毒现场鉴定试验	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.2.10.4
一次完整皮肤刺激试验	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.13
急性经口毒性试验(一次最大限度试验法)	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.13
小鼠骨髓嗜多染红细胞微核试验	《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.13

检验结论

1. pH 值: 该样品(原样与水稀释, 质量比 1: 10) 的 pH 值 (25℃) 为 2.4。
2. 有效氯含量: 该样品中有效成分有效氯含量为 0.265% (w/w), 符合 Q/37080NJDB 022-2023 的要求。
3. 稳定性(有效氯含量) -1 年: 在温度 54℃ 的恒温恒湿箱中存放 14 天后, 该样品颜色、外观性状均无变化, 有效氯含量的下降率 ≤ 10%, 贮存有效期可定为 1 年, 符合《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.3 的要求。
4. 水杨酸含量: 该样品中有效成分水杨酸含量为 0.911% (w/w), 符合 Q/37080NJDB 022-2023 的要求。
5. 稳定性(水杨酸含量) -1 年: 在温度 54℃ 的恒温恒湿箱中存放 14 天后, 该样品颜色、外观性状均无变化, 水杨酸含量的下降率 ≤ 10%, 贮存有效期可定为 1 年, 符合《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.3 的要求。
6. 金属腐蚀性检测: 该样品(原样与水稀释, 质量比 1: 10) 对金属不锈钢基本无腐蚀, 表面无明显变化; 铝轻度腐蚀, 表面有少量锈迹; 碳钢中度腐蚀, 表面有明显锈迹; 铜基本无腐蚀, 表面无明显变化。
7. 细菌定量杀灭试验【载体喷雾定量杀菌试验(金黄色葡萄球菌、大肠杆菌)】: 经 3 次重复试验, 该样品每平方米 50g 分别作用 5min、10min、15min 对金黄色葡萄球菌、大肠杆菌杀灭对数值均 ≥ 3.00, 符合《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.1.7.7 的要求。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 3/30

检验结论

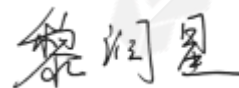
8. 消毒剂对其它表面(一般物体表面)消毒现场鉴定试验: 经3次重复试验, 阳性对照组菌数符合要求, 阴性对照组无菌生长, 该样品以每平方米50g喷洒木质桌面, 作用10min, 对30个木质桌面表面消毒样本的平均杀灭对数值均 ≥ 1 , 符合《消毒技术规范》(2002年版) 2.1.2.10.4的要求。
9. 一次完整皮肤刺激试验: 经检验, 该样品对新西兰白兔一次完整皮肤刺激最高皮肤刺激指数为0.00, 属无刺激性, 符合《消毒技术规范》(2002年版) 2.3.13的要求。
10. 急性经口毒性试验(一次最大限度试验法): 经检验, 经一次最大限度试验, 即以5000mg/kg剂量单次经口灌胃给予ICR小鼠, 在14d内无动物死亡, 故 LD_{50} 大于5000mg/kg体重, 根据消毒剂急性经口毒性评价规定, 该样品属实际无毒, 符合《消毒技术规范》(2002年版) 2.3.13的要求。经检验,
11. 在本试验条件下, 该样品对小鼠骨髓嗜多染红细胞微核试验结果可判定为阴性, 符合《消毒技术规范》(2002年版) 2.3.13的要求。

本页结束

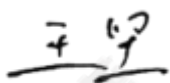
编制:



审核:



批准:



签发日期:

2024-01-25



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 4/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	pH 值	检测周期	2023-11-24~2023-12-07

一、器材

1. 样品信息: 能安 pH2.8 牌消毒粉 (原样与水稀释, 质量比 1: 10) 作为受试物
2. 仪器设备: 电子天平 ME204 (WPE-RH0131)、PH 计 PHS-3E (WPE-RH0129)
3. 校正用标准缓冲溶液: pH (25℃) = 4.00 (D02404)、pH (25℃) = 7.00 (D02504)

二、方法

1. 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.1.4
2. 检测环境: 温度: 22.1℃, 湿度: 51%RH
3. 检测条件: 直接测定受试物的 pH 值 (25℃), 试验重复 2 次

三、结果

经测试, 受试物的 pH 值 (25℃) 结果如下, 见表 1:

表 1 pH 值 (25℃) 试验结果

pH 值 (25℃)	平均 pH 值 (25℃)
2.40	2.4
2.39	

四、结论

该样品 (原样与水稀释, 质量比 1: 10) 的 pH 值 (25℃) 为 2.4。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 5/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	有效氯含量	检测周期	2023-11-24~2023-12-07

一、器材

- 样品信息: 能安 pH2.8 牌消毒粉原样作为受试物
- 标准溶液: 硫代硫酸钠标准溶液 (D00442) 浓度 0.04993mol/L
- 仪器设备: 电子天平 ME204 (WPE-RH0131)、滴定管 25mL (WPE-RH0026)

二、方法

- 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.1.2.1
- 检测环境: 温度: 22.1℃, 湿度: 51%RH
- 检测条件: 试验重复 2 次

三、结果

经测试, 受试物的有效氯含量结果如下, 见表 2:

表 2 有效氯含量的试验结果

样品序号	含量 % (w/w)	平均值 % (w/w)
1-1	0.2645	0.265
1-2	0.2648	

四、结论

该样品中有效成分有效氯含量为 0.265% (w/w), 符合 Q/37080NJDB 022-2023 的要求。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 6/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	稳定性 (有效氯含量) -1 年	检测周期	2023-11-24~2023-12-29

一、器材

1. 样品信息: 能安 pH2.8 牌消毒粉原样作为受试物
2. 标准溶液: 硫代硫酸钠标准滴定液 (D00442) 浓度 0.04993mol/L
硫代硫酸钠标准滴定液 (D00443) 浓度 0.04993mol/L
3. 仪器设备: 生化培养箱 LRH-250F (WPE-RH0120)、滴定管 25mL (WPE-RH0026)、电子天平 ME204 (WPE-RH0131)

二、方法

1. 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.3/2.2.1.2.1
2. 检测环境: 温度: 22.2℃, 湿度: 51%RH
3. 检测条件: 试验重复 6 次

三、结果

经测试, 受试物经 54℃ 的恒温恒湿箱中存放 14 天, 有效氯含量及其下降率结果如下, 见表 3、表 4、表 5:

表 3 样品存放 14 天前有效氯含量的试验结果

序号	含量 % (w/w)	平均值 % (w/w)
1-1	0.2645	0.265
1-2	0.2648	
2-1	0.2654	
2-2	0.2642	
3-1	0.2651	
3-2	0.2647	

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 7/30

表 4 样品存放 14 天后有效氯含量的试验结果

序号	含量 % (w/w)	平均值 % (w/w)
1-1	0.2557	0.255
1-2	0.2551	
2-1	0.2547	
2-2	0.2572	
3-1	0.2547	
3-2	0.2547	

表 5 样品保存前后稳定性试验结果

有效氯含量 % (w/w)		下降率 (%)
存放前	54℃保存 14 天后	
0.265	0.255	3.8

四、结论

在温度 54℃ 的恒温恒湿箱中存放 14 天后, 该样品颜色、外观性状均无变化, 有效氯含量的下降率 ≤10%, 贮存有效期可定为 1 年, 符合《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.3 的要求。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 8/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	水杨酸含量	检测周期	2023-11-24~2024-01-22

一、器材

- 样品信息: 能安 pH2.8 牌消毒粉原样作为受试物
- 标准溶液: 水杨酸 (RH09503)
- 仪器设备: 液相色谱仪 VC-D11-A (WPE-RH0194)、电子天平 ME204 (WPE-RH0131)

二、方法

- 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.1.2.16
- 检测环境: 温度: 21.6℃, 湿度: 51%RH
- 检测条件: 试验重复 2 次

三、结果

经测试, 受试物的水杨酸含量结果如下, 见表 6:

表 6 水杨酸含量的试验结果

样品序号	含量 % (w/w)	平均值 % (w/w)
1-1	0.9076	0.911
1-2	0.9143	

四、结论

该样品中有效成分水杨酸含量为 0.911% (w/w), 符合 Q/37080NJDB 022-2023 的要求。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 9/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	稳定性 (水杨酸含量) -1 年	检测周期	2023-11-24~2024-01-22

一、器材

- 样品信息: 能安 pH2.8 牌消毒粉原样作为受试物
- 标准溶液: 水杨酸 (RH09503)
- 仪器设备: 液相色谱仪 VC-D11-A (WPE-RH0194)、电子天平 ME204 (WPE-RH0131)

二、方法

- 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.3/2.2.1.2.16
- 检测环境: 温度: 20.3℃, 湿度: 50%RH (稳定性前)
温度: 21.6℃, 湿度: 51%RH (稳定性后)
- 检测条件: 试验重复 6 次

三、结果

经测试, 受试物经 54℃ 的恒温恒湿箱中存放 14 天, 水杨酸含量及其下降率结果如下, 见表 7、表 8、表 9:

表 7 样品存放 14 天前水杨酸含量的试验结果

序号	含量 % (w/w)	平均值 % (w/w)
1-1	0.9076	0.913
1-2	0.9143	
2-1	0.9137	
2-2	0.9126	
3-1	0.9121	
3-2	0.9154	

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 10/30

表 8 样品存放 14 天后水杨酸含量的试验结果

序号	含量 % (w/w)	平均值 % (w/w)
1-1	0.8844	0.892
1-2	0.8957	
2-1	0.8903	
2-2	0.8951	
3-1	0.8936	
3-2	0.8946	

表 9 样品保存前后稳定性试验结果

水杨酸含量 % (w/w)		下降率 (%)
存放前	54℃保存 14 天后	
0.913	0.892	2.30

四、结论

在温度 54℃ 的恒温恒湿箱中存放 14 天后, 该样品颜色、外观性状均无变化, 水杨酸含量的下降率 ≤10%, 贮存有效期可定为 1 年, 符合《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.3 的要求。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 11/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	金属腐蚀性检测	检测周期	2023-11-24~2023-12-29

一、器材

- 样品信息: 能安 pH2.8 牌消毒粉 (原样与水稀释, 质量比 1: 10) 作为受试物
- 仪器设备: 电子天平 ME204 (WPE-RH0131)

二、方法

- 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.4
- 检测环境: 温度: 22.2℃, 湿度: 52%RH

三、结果

经测试, 受试物对金属不锈钢、铝、碳钢、铜的腐蚀速率及程度结果如下, 见表 10:

表 10 金属腐蚀性检测的试验结果

金属	样品序号	外观变化	腐蚀速率 (mm/a)	平均值 (mm/a)	级别
不锈钢	1-1	无明显变化	0.0000	0.00105	基本无腐蚀
	1-2	无明显变化	0.001582		
	1-3	无明显变化	0.001582		
铝	1-1	有少量锈迹	0.07819	0.0475	轻度腐蚀
	1-2	有少量锈迹	0.03680		
	1-3	有少量锈迹	0.02760		
碳钢	1-1	有明显锈迹	0.6225	0.631	中度腐蚀
	1-2	有明显锈迹	0.5859		
	1-3	有明显锈迹	0.6846		
铜	1-1	无明显变化	0.002957	0.000986	基本无腐蚀
	1-2	无明显变化	0.0000		
	1-3	无明显变化	0.0000		

四、结论

该样品 (原样与水稀释, 质量比 1: 10) 对金属不锈钢基本无腐蚀, 表面无明显变化; 铝轻度腐蚀, 表面有少量锈迹; 碳钢中度腐蚀, 表面有明显锈迹; 铜基本无腐蚀, 表面无明显变化。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 12/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	中和剂鉴定试验 (金黄色葡萄球菌)	检测周期	2023-12-13~2023-12-18

一、器材

1. 样品信息: 能安 pH2.8 牌消毒粉 (每平方 50g) 作为受试物
2. 试验菌种: 金黄色葡萄球菌 (ATCC6538), 由北纳创联生物科技有限公司提供, 培养第 4 代
3. 中和剂配方: 4.5%大豆卵磷脂+6.5%吐温 80+1%皂基 TSB 溶液
4. 干扰物: TSB
5. 载体: 金属片
6. 培养基: NA/20231211
7. 仪器设备: 电子天平 JA5003B (WPE2997)、电热恒温培养箱 DHP-9272 (WPE-RH0345)、水浴锅 DC0510 (WPE-RH0327)、生物安全柜 BSC-1604 II A2 (WPE-RH0309)

二、方法

1. 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.1.5 中和剂鉴定试验
2. 检测环境: 温度: 22.4℃, 湿度: 52%RH
3. 中和剂鉴定试验: 受试物作用 4.5min, 试验重复 3 次

三、结果

1. 金黄色葡萄球菌中和剂鉴定试验结果:
 - 1.1 表 11 中所列各组序号及所代表的内容与检验依据的规定相同
 - 1.2 第 3、4、5 组间重复 1 平均菌落数为 2.78×10^6 CFU/片、重复 2 平均菌落数为 2.83×10^6 CFU/片、重复 3 平均菌落数为 3.11×10^6 CFU/片
 - 1.3 第 3、4、5 组间重复 1 误差率为 10.79%、重复 2 误差率 6.01%、重复 3 误差率为 3.64%

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 13/30

表 11 金黄色葡萄球菌中和剂鉴定试验的试验结果

组别	每次试验生长菌数 (CFU/片)		
	重复 1	重复 2	重复 3
1	0	0	0
2	75	90	68
3	2.38×10^6	2.60×10^6	3.28×10^6
4	2.73×10^6	3.08×10^6	2.95×10^6
5	3.23×10^6	2.80×10^6	3.10×10^6
6	0CFU/皿	0CFU/皿	0CFU/皿

四、结论

经 3 次重复试验, 结果表明, 4.5%大豆卵磷脂+6.5%吐温 80+1%皂基 TSB 溶液的中和剂可有效中和该样品 (每平方 50g) 的杀菌成分, 且中和剂及中和产物对受试菌及培养基无不良影响, 表明该中和剂适用于该样品 (每平方 50g) 的定量杀灭试验。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 14/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	细菌定量杀灭试验【载体喷雾定量杀菌试验（金黄色葡萄球菌）】	检测周期	2023-12-15~2023-12-18

一、器材

1. 样品信息: 能安 pH2.8 牌消毒粉原样作为受试物
2. 试验菌种: 金黄色葡萄球菌 (ATCC6538), 由北纳创联生物科技有限公司提供, 培养第 4 代
3. 中和剂配方: 4.5%大豆卵磷脂+6.5%吐温 80+1%皂基 TSB 溶液
4. 载体: 金属片
5. 干扰物: TSB
6. 培养基: TSA/20231211
7. 仪器设备: 生物安全柜 BSC-1604 II A2 (WPE-RH0309)、水浴锅 DC0510 (WPE-RH0327)、电热恒温培养箱 DHP-9272 (WPE-RH0345)、电子天平 JA5003B (WPE2997)

二、方法

1. 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.1.7.6 细菌定量杀灭试验 (载体喷雾定量杀菌试验)
2. 检测环境: 温度: 22.4℃, 湿度: 51%RH
3. 杀菌试验: 每平方米 50g 受试物, 作用 5min、10min、15min, 试验重复 3 次

三、结果

对金黄色葡萄球菌的杀菌效果如下, 见表 12:

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 15/30

表 12 对金黄色葡萄球菌的杀菌效果的试验结果

重复	1	2	3	平均值
阳性对照组菌落数 (CFU/片)	2.13×10^6	2.75×10^6	2.53×10^6	2.47×10^6
阳性对照组对数值	6.32	6.43	6.40	/
	<5	<5	<5	<5
5	> 5.62	> 5.73	> 5.70	> 5.68
作用不同时间 (min)	>99.999	>99.999	>99.999	>99.999
	<5	<5	<5	<5
菌落数 (CFU/片) /				
10	> 5.62	> 5.73	> 5.70	> 5.68
杀灭对数值 (KL)	>99.999	>99.999	>99.999	>99.999
/杀灭率 (%)	<5	<5	<5	<5
15	> 5.62	> 5.73	> 5.70	> 5.68
	>99.999	>99.999	>99.999	>99.999

注: 阴性对照均无菌生长

四、结论

经 3 次重复试验, 该样品每平方米 50g 分别作用 5min、10min、15min 对金黄色葡萄球菌杀灭对数值均 ≥ 3.00 , 符合《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.1.7.7 的要求。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 16/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	细菌定量杀灭试验 【载体喷雾定量杀菌试验 (大肠杆菌)】	检测周期	2023-12-15~2023-12-18

一、器材

1. 样品信息: 能安 pH2.8 牌消毒粉原样作为受试物
2. 试验菌种: 大肠杆菌 (8099), 由中国工业微生物菌种保藏管理中心提供, 培养第 4 代
3. 中和剂配方: 4.5%大豆卵磷脂+6.5%吐温 80+1%皂基 TSB 溶液
4. 载体: 金属片
5. 干扰物: TSB
6. 培养基: TSA/20231211
7. 仪器设备: 生物安全柜 BSC-1604 II A2 (WPE-RH0309)、水浴锅 DC0510 (WPE-RH0327)、电热恒温培养箱 DHP-9272 (WPE-RH0345)、电子天平 JA5003B (WPE2997)

二、方法

1. 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.1.7.6 细菌定量杀灭试验 (载体喷雾定量杀菌试验)
2. 检测环境: 温度: 22.4℃, 湿度: 51%RH
3. 杀菌试验: 每平方米 50g 受试物, 作用 5min、10min、15min, 试验重复 3 次

三、结果

对大肠杆菌的杀菌效果如下, 见表 13:

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 17/30

表 13 对大肠杆菌的杀菌效果的试验结果

重复	1	2	3	平均值
阳性对照组菌落数 (CFU/片)	2.48×10^6	2.90×10^6	2.73×10^6	2.70×10^6
阳性对照组对数值	6.39	6.46	6.43	/
	<5	<5	<5	<5
5	> 5.69	> 5.76	> 5.73	> 5.72
作用不同时间 (min)	>99.999	>99.999	>99.999	>99.999
菌落数 (CFU/片) /	<5	<5	<5	<5
杀灭对数值 (KL)	> 5.69	> 5.76	> 5.73	> 5.72
/杀灭率 (%)	>99.999	>99.999	>99.999	>99.999
	<5	<5	<5	<5
15	> 5.69	> 5.76	> 5.73	> 5.72
	>99.999	>99.999	>99.999	>99.999

注: 阴性对照均无菌生长

四、结论

经 3 次重复试验, 该样品每平方米 50g 分别作用 5min、10min、15min 对大肠杆菌杀灭对数值均 ≥ 3.00 , 符合《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.1.7.7 的要求。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 18/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	消毒剂对其它表面(一般物体表面)消毒 现场鉴定试验	检测周期	2023-12-15~2023-12-23

一、器材

1. 样品信息: 能安 pH2.8 牌消毒粉原样作为受试物
2. 中和剂配方: 4.5%大豆卵磷脂+6.5%吐温 80+1%皂基 TSB 溶液
3. 培养基: TSA/20231211
4. 仪器设备: 电热恒温培养箱 DHP-9272 (WPE-RH0500)、生物安全柜 BSC-1604 II B2 (WPE-RH0311)

二、方法

1. 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.2.10 消毒剂对其它表面消毒现场鉴定试验
2. 检测环境: 温度: 22.4℃, 湿度: 52%RH
3. 消毒现场鉴定试验: 受试物以每平方米 50g 喷洒木质桌面, 作用 10min, 试验重复 3 次, 每次检验样本数为 30 份

三、结果

对其它表面消毒现场鉴定试验效果

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 19/30

试验重复第 1 次

测试序号	处理前菌落数 (CFU/样本)	处理后菌落数 (CFU/样本)	杀灭对数值	杀菌率 (%)
1	6.55×10^2	<5	>2.11	>99.23
2	5.55×10^2	<5	>2.04	>99.09
3	3.60×10^2	<5	>1.85	>98.61
4	9.40×10^2	<5	>2.27	>99.46
5	8.65×10^2	<5	>2.23	>99.42
6	5.90×10^2	<5	>2.07	>99.15
7	7.60×10^2	<5	>2.18	>99.34
8	4.20×10^2	<5	>1.92	>98.80
9	4.95×10^2	<5	>1.99	>98.98
10	5.10×10^2	<5	>2.00	>99.01
11	3.70×10^2	<5	>1.86	>98.64
12	1.65×10^2	<5	>1.51	>96.96
13	1.40×10^2	<5	>1.44	>96.42
14	3.75×10^2	<5	>1.87	>98.66
15	1.85×10^2	<5	>1.56	>97.29
16	3.60×10^2	<5	>1.85	>98.61
17	6.90×10^2	<5	>2.13	>99.27
18	9.05×10^2	<5	>2.25	>99.44
19	1.78×10^3	<5	>2.55	>99.71
20	2.68×10^3	<5	>2.72	>99.81
21	5.15×10^2	<5	>2.01	>99.02
22	5.60×10^2	<5	>2.04	>99.10
23	3.75×10^2	<5	>1.87	>98.66
24	3.50×10^2	<5	>1.84	>98.57
25	2.60×10^2	<5	>1.71	>98.07
26	5.50×10^2	<5	>2.04	>99.09
27	3.30×10^2	<5	>1.81	>98.48
28	3.95×10^2	<5	>1.89	>98.73
29	4.20×10^2	<5	>1.92	>98.80
30	5.85×10^2	<5	>2.06	>99.14
平均值			>1.98	>98.78

注: 阴性对照均无菌生长

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 20/30

试验重复第 2 次

测试序号	处理前菌落数 (CFU/样本)	处理后菌落数 (CFU/样本)	杀灭对数值	杀菌率 (%)
1	2.85×10^2	<5	>1.75	>98.24
2	2.20×10^2	<5	>1.64	>97.72
3	3.40×10^2	<5	>1.83	>98.52
4	7.40×10^2	<5	>2.16	>99.32
5	4.15×10^2	<5	>1.91	>98.79
6	4.60×10^2	<5	>1.96	>98.91
7	3.35×10^2	<5	>1.82	>98.50
8	5.75×10^2	<5	>2.05	>99.13
9	6.50×10^2	<5	>2.11	>99.23
10	1.01×10^3	<5	>2.30	>99.50
11	4.60×10^2	<5	>1.96	>98.91
12	1.70×10^2	<5	>1.53	>97.05
13	1.85×10^2	<5	>1.56	>97.29
14	1.70×10^2	<5	>1.53	>97.05
15	7.65×10^2	<5	>2.18	>99.34
16	5.25×10^2	<5	>2.02	>99.04
17	5.70×10^2	<5	>2.05	>99.12
18	2.25×10^2	<5	>1.65	>97.77
19	3.05×10^2	<5	>1.78	>98.36
20	3.65×10^2	<5	>1.86	>98.63
21	2.10×10^2	<5	>1.62	>97.61
22	1.40×10^2	<5	>1.44	>96.42
23	5.90×10^2	<5	>2.07	>99.15
24	3.05×10^3	<5	>2.78	>99.83
25	1.60×10^3	<5	>2.50	>99.68
26	2.23×10^3	<5	>2.64	>99.77
27	7.40×10^2	<5	>2.16	>99.32
28	2.85×10^2	<5	>1.75	>98.24
29	3.35×10^2	<5	>1.82	>98.50
30	1.60×10^2	<5	>1.50	>96.87
平均值			>1.93	>98.52

注: 阴性对照均无菌生长

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 21/30

试验重复第 3 次

测试序号	处理前菌落数 (CFU/样本)	处理后菌落数 (CFU/样本)	杀灭对数值	杀菌率 (%)
1	5.85×10^2	<5	>2.06	>99.14
2	7.00×10^2	<5	>2.14	>99.28
3	4.40×10^2	<5	>1.94	>98.86
4	2.95×10^2	<5	>1.76	>98.30
5	7.45×10^2	<5	>2.17	>99.32
6	3.15×10^2	<5	>1.79	>98.41
7	2.75×10^2	<5	>1.73	>98.18
8	9.05×10^2	<5	>2.25	>99.44
9	1.21×10^3	<5	>2.38	>99.58
10	1.04×10^3	<5	>2.31	>99.51
11	2.30×10^2	<5	>1.66	>97.82
12	2.70×10^2	<5	>1.73	>98.14
13	3.55×10^2	<5	>1.85	>98.59
14	2.40×10^2	<5	>1.68	>97.91
15	5.85×10^2	<5	>2.06	>99.14
16	4.00×10^2	<5	>1.90	>98.75
17	7.05×10^2	<5	>2.14	>99.29
18	1.88×10^3	<5	>2.57	>99.73
19	1.70×10^3	<5	>2.53	>99.70
20	2.10×10^2	<5	>1.62	>97.61
21	2.80×10^2	<5	>1.74	>98.21
22	7.60×10^2	<5	>2.18	>99.34
23	9.15×10^2	<5	>2.26	>99.45
24	3.25×10^2	<5	>1.81	>98.46
25	1.40×10^2	<5	>1.44	>96.42
26	4.55×10^2	<5	>1.95	>98.90
27	3.55×10^2	<5	>1.85	>98.59
28	1.12×10^3	<5	>2.34	>99.55
29	1.10×10^2	<5	>1.34	>95.45
30	95	<5	>1.27	>94.73
平均值			>1.94	>98.52

注: 阴性对照均无菌生长

本页结束





检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 22/30

四、结论

经 3 次重复试验, 阳性对照组菌数符合要求, 阴性对照组无菌生长, 该样品以每平方米 50g 喷洒木质桌面, 作用 10min, 对 30 个木质桌面表面消毒样本的平均杀灭对数值均 ≥ 1 , 符合《消毒技术规范》(2002 年版) 2.1.2.10.4 的要求。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 23/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	一次完整皮肤刺激试验*	检测周期	2023-12-12~2023-12-21

一、器材

1. 样品信息:

受试物: 能安 pH2.8 牌消毒粉, 性状: 粉剂, 样品配制: 原样, 直接使用。

2. 实验动物和饲养环境

- 2.1 动物品种: 新西兰白兔, 等级: 普通级, 数量: 3 只, 性别: 雄性, 体重: 2.068kg~2.324kg, 动物来源: 上海市松江区车墩实验动物良种场有限公司, 实验动物生产许可证号: SCXK (沪) 2022-0001, 质量合格证号: 20220001001276。
- 2.2 饲养环境: 普通级动物房, 房间号: 323, 饲养室温度 16℃~26℃, 相对湿度 40%~70%, 实验动物使用许可证号: SYXK (沪) 2021-0023。
- 2.3 饲料来源: 上海舟虞生物科技有限公司, 生产许可证号: 沪饲证 (2021) 04027。饮水无限制。
3. 仪器设备: 电子计数秤 ASC-30 (WPE-TL0054)。

二、方法

1. 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.3

2. 操作程序:

- 2.1 试验前动物在实验动物房环境中适应 3d 时间。
- 2.2 试验前约 24h, 将新西兰白兔背部脊柱两侧的毛剃掉, 去毛范围左右各约 3cm×3cm。
- 2.3 次日称重后将受试物 0.5g 用蒸馏水充分湿润后涂抹在左侧去毛皮肤上盖二层纱布 2.5cm×2.5cm, 然后用一层无刺激塑料膜覆盖, 再用无刺激胶布固定, 右侧去毛皮肤作为蒸馏水对照, 敷贴时间为 4h。
- 2.4 试验结束后除去覆盖物, 用温水清洗, 除去残留受试物。
- 2.5 临床观察: 分别于除去残留受试物后 1h、24h 和 48h 观察试验部位皮肤反应。
- 2.6 判断标准和评分: 按《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.3.4 的评价规定, 在各个观察时间点, 按照皮肤刺激反应评分标准对动物的皮肤红斑与水肿形成情况进行评分, 并分别按时间点将 3 只动物的评分相加, 除以动物数, 获得不同时间点的皮肤刺激反应积分均值 (刺激指数)。取其中最高皮肤刺激指数, 按照皮肤刺激强度分级评定该受试物对动物皮肤刺激强度的级别。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 24/30

三、结果

1. 新西兰白兔未见其他毒性反应。
2. 一次完整皮肤刺激反应评分情况, 具体见表 14:

表 14 新西兰白兔一次完整皮肤刺激反应评分表

动物 编号	性 别	体重 (kg)	1h						24h						48h									
			样品			对照			样品			对照			样品			对照						
			红 斑	水 肿	总 分	红 斑	水 肿	总 分	红 斑	水 肿	总 分	红 斑	水 肿	总 分	红 斑	水 肿	总 分	红 斑	水 肿	总 分				
111	♂	2.068	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
112	♂	2.324	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
113	♂	2.119	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
积 分 均 值			0.00			0.00			0.00			0.00			0.00			0.00						
最高积分均值 (最高皮肤刺激指数)			0.00																					
刺激强度分级			无刺激性																					

四、结论

经检验, 该样品对新西兰白兔一次完整皮肤刺激最高皮肤刺激指数为 0.00, 属无刺激性, 符合《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.13 的要求。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 25/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	急性经口毒性试验 (一次最大限度试验法) *	检测周期	2023-12-08~2023-12-22

一、器材

1. 样品信息:

样品名称: 能安 pH2.8 牌消毒粉; 性状: 粉剂; 样品配制: 称取 5.0004g 样品, 加入蒸馏水定容至 20mL

2. 实验动物和饲养环境

2.1 动物品种: ICR 小鼠; 等级: SPF 级; 数量: 20 只; 性别: 雌雄各半; 体重: 18.66g-21.21g;

动物来源: 上海昇敞生物科技有限公司, 实验动物生产许可证号: SCXK (沪) 2021-0002, 质量合格证号: 20210002005935;

2.2 饲养环境: SPF 级动物房, 房间号: 343, 温度 20℃~26℃, 相对湿度 40%~70%,

实验动物使用许可证号: SYXK (沪) 2021-0023。

2.3 饲料来源: 上海舟虞生物科技有限公司, 生产许可证号: 沪饲证 (2021) 04027。饮水无限制。

2.4 垫料来源: 上海舟虞生物科技有限公司, 生产许可证号: 沪饲证 (2021) 04027。

3. 仪器设备: 电子天平 STX622ZH (WPE-TL0029)、电子天平 PX224ZH (WPE-TL0031)

二、方法

1. 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.1

2. 操作程序:

2.1 试验前动物要在实验动物房环境中适应 7d 时间。

2.2 将动物按性别分成 4 笼, 每笼 5 只。试验前动物禁食过夜, 饮水不限制。

2.3 采用一次最大限度试验, 经口灌胃方式染毒, 容量为 2mL/100g, 染毒剂量为 5000mg/kg 体重。24h 内 1 次染毒。

2.4 染毒后每天观察动物异常情况, 并对观察期内的死亡动物和观察期结束处死的动物进行尸体解剖, 肉眼观察组织和脏器是否异常, 必要时进行组织病理学检查。观察周期 14d。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 26/30

三、结果

1. 急性经口毒性试验结果, 见表 15:

表 15 急性经口毒性试验结果

性 别	剂量 (mg/kg)	动物数 (只)	体重 ($\bar{x} \pm SD$) (g)				中 毒 表 现	死 亡 数 (只)	死 亡 率(%)	尸 检 异 常
			0d	1d	7d	14d				
♀	5000	10	19.60±0.56	21.02±0.71	25.96±0.75	38.09±1.02	无	0	0	无
♂	5000	10	20.51±0.44	21.53±0.46	27.68±0.59	38.76±0.83	无	0	0	无

2. 14 天观察期内实验动物未见毒性反应; 观察期结束, 处死动物进行大体解剖学检查, 结果未见异常。

四、结论

经检验, 经一次最大限度试验, 即以 5000mg/kg 剂量单次经口灌胃给予 ICR 小鼠, 在 14d 内无动物死亡, 故 LD_{50} 大于 5000mg/kg 体重, 根据消毒剂急性经口毒性评价规定, 该样品属实际无毒, 符合《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.13 的要求。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 27/30

样品名称	能安 pH2.8 牌消毒粉	接样日期	2023-11-24
检测项目	小鼠骨髓嗜多染红细胞微核试验	检测周期	2023-11-24~2024-01-22

一、器材

1. 样品信息:

1.1 受试物: 能安 pH2.8 牌消毒粉, 性状: 粉末,

样品配制: 称取 5g 样品加蒸馏水定容至 20mL, 用于 5g/kg 体重组;

称取 2.5g 样品加蒸馏水定容至 20mL, 用于 2.5g/kg 体重组;

称取 1g 样品加蒸馏水定容至 20mL, 用于 1g/kg 体重组。

1.2 阳性物: 环磷酰胺, 批号 PHR1404-1G;

配制: 称取 40mg 环磷酰胺用蒸馏水定容至 20mL。

2. 实验动物和饲养环境

2.1 动物品种: ICR 小鼠, 等级: SPF 级, 数量: 50 只, 性别: 雌雄各半, 体重: 25g-30g;

来源: 上海市松江区车墩实验动物良种场有限公司, 实验动物生产许可证号: SCXK (沪) 2022-0001,

质量合格证号: 20170005067810;

2.2 饲养环境: SPF 级动物房, 房间号: 鼠房 347, 饲养室温度 20℃~26℃, 相对湿度 40%~70%,

实验动物使用许可证号: SYXK (沪) 2021-0023。

2.3 饲料来源: 上海舟虞生物科技有限公司, 生产许可证号: 沪饲证 (2021) 04027。饮水无限制。

2.4 垫料来源: 上海舟虞生物科技有限公司, 生产许可证号: 沪饲证 (2021) 04027。

3. 仪器设备: 电子天平 STX622ZH (WPE-TL0029);

电子天平 PX224ZH (WPE-TL0031);

正立式生物显微镜 CX33 (WPE-TL0068);

电热恒温水浴锅 HWS-26 (WPE-TL0053)。

二、方法

1. 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.3.8.4

2. 操作程序:

2.1 试验前动物要在实验动物房环境中适应 3-5d。

2.2 将动物按体重随机分成 5 组, 每组 10 只, 雌雄各半。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 28/30

2.3受试物分别设高剂量组 5g/kg体重、中剂量组 2.5g/kg体重、低剂量组 1g/kg体重,另设阴性对照组和环磷酸胺阳性对照组。

2.4以2mL/100g灌胃容量,采用 30h内两次给样法,间隔 24 h。于第二次灌胃后 6 h,颈椎脱臼处死动物,取出股骨或胸骨,剥除肌肉,擦净血污,切断股骨或胸骨两端,暴露骨髓腔,用注射器吸取0.1mL小牛血清,冲洗骨髓腔,用冲洗液涂片,晾干。用甲醇固定 5 min -10 min,用姬姆萨应用液染色 10min-15min,然后用pH6.8PBS液冲洗,晾干。

2.5每只动物计数 1000 个嗜多染红细胞(PCE),记录含有微核的PCE数,以千分率表示。此外,还应观察 PCE / NCE 比例,作为对细胞毒性的指标。一般计数 200 个PCE,同时记数所见到的NCE,计算 PCE / NCE 比例。

2.6各组微核细胞率与阴性对照组相比用波松(Poisson)分布U检验进行统计处理。

本页结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 29/30

三、结果

1. 小鼠骨髓嗜多染红细胞微核试验结果, 见表1:

表1小鼠骨髓嗜多染红细胞微核试验结果

组别	样品	剂量 (mg/kg)	性别	动物数 (只)	受检 PCE 数 (个)	含微核 PCE数 (个)	PCE/NCE ($\bar{x} \pm SD$)	微核细胞率 (%) ($\bar{x} \pm SD$)
样品组	受试物	5000	♀	5	5000	10	1.00±0.06	2.00±0.71
			♂	5	5000	9	1.00±0.03	1.80±0.84
		2500	♀	5	5000	8	1.07±0.07	1.60±0.55
			♂	5	5000	8	0.99±0.05	1.60±0.55
		1000	♀	5	5000	9	1.01±0.05	1.80±0.84
			♂	5	5000	7	0.96±0.13	1.40±0.55
阴性对照组	蒸馏水	0	♀	5	5000	11	1.10±0.10	2.20±0.84
			♂	5	5000	9	1.06±0.09	1.80±0.84
阳性对照组	环磷酰胺	40	♀	5	5000	107	0.98±0.14	21.4±3.97
			♂	5	5000	114	0.99±0.08	22.8±2.77

波松分布u检验结果表明, 样品各剂量组与阴性对照组比较均未见显著性差异 ($P > 0.05$); 阳性对照组细胞微核率与阴性对照组比较, 有非常显著性差异 ($P < 0.01$)。

四、结论

经检验, 在本试验条件下, 该样品对小鼠骨髓嗜多染红细胞微核试验结果可判定为阴性, 符合《消毒技术规范》(2002年版) 2.3.13的要求。

报告结束



检测报告

报告编号: SHA01-23111036-JC-01-01

页码: 30/30

—— 声明 ——

1. 报告若未加盖“检验检测专用章或报告专用章”或编制人、审核人、批准人未全部签字, 一律无效。
2. 本报告不得擅自修改、增加或删除, 否则一律无效。
3. 报告部分提供或部分复制均视为无效。全复制件未重新加盖“检验检测专用章或报告专用章”视为无效。
4. 如对报告有疑问, 请在收到报告后 15 个工作日内提出。
5. 本报告结果仅对本次受测样品负责。未加盖 CMA 标志的报告中全部/部分检测项目未取得资质认定, 仅供科研、教学、企业内部质量控制、企业产品功效研究等目的使用。
6. 送检单位对样品及其相关信息的真实性负责。
7. 未经本公司同意, 送检单位不得擅自使用检验检测结果进行不当宣传。
8. 本报告的符合性判定未考虑测量不确定度对结果的影响。
9. 本报告带*的项目的检测地址为上海市奉贤区西渡镇奉金路 166 号-1 内 7 号 3 楼。

