



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111328811 B

(45) 授权公告日 2021. 07. 23

(21) 申请号 202010298650.4

(22) 申请日 2020.04.16

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 111328811 A

(43) 申请公布日 2020.06.26

(73) 专利权人 广州康健医学科技有限公司

地址 510700 广东省广州市黄埔区(中新广
州知识城) 凤凰三横路71号生产实验
楼7层705室

专利权人 广州凯普医药科技有限公司

广州凯普生物科技有限公司

(72) 发明人 王建瑜 李相玲 刘琦 宁华梅
王婷

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限
公司 44102

代理人 孙凤侠

(51) Int.Cl.

A01N 43/42 (2006.01)

A01N 31/02 (2006.01)

A61K 9/12 (2006.01)

A61K 8/49 (2006.01)

A61Q 11/00 (2006.01)

A61Q 17/00 (2006.01)

A61Q 19/10 (2006.01)

A01P 3/00 (2006.01)

A01P 1/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 110917196 A, 2020.03.27

CN 110037940 A, 2019.07.23

CN 109288816 A, 2019.02.01

CN 103191113 A, 2013.07.10

高东旗. 醇类杀菌的协同作用.《中国消毒学
杂志》.1993, 第10卷(第02期), 第101-105页.

Wellems TE等. 氯喹的作用方式.《国际医学
寄生虫病杂志》.1993, (第01期), 第10页.

柏涌海等. 氯喹与氟康唑联合对新生隐球菌
的体外药敏实验.《中国真菌学杂志》.2008, (第
05期), 第285-288页.

审查员 梁艳辉

权利要求书1页 说明书9页

(54) 发明名称

一种低浓度酒精杀菌消毒液及其应用

(57) 摘要

本发明公开了一种低浓度酒精杀菌消毒液
及其应用。所述杀菌消毒液包含氯喹或氯喹衍
生物0.01~1%、以及乙醇10~30%。该杀菌消毒
液以低浓度酒精与磷酸氯喹复配使用,出现了
明显的协同增效作用,可在磷酸氯喹较低浓
度下使得抑菌率显著提升至100%,而且乙醇
浓度低,具有广谱、高效、安全的消毒灭菌
活性,且可进一步开发成各种剂型的抑菌消
毒产品,因此其非常有潜力作为一种常用的、
安全的、高效杀菌消毒剂使用,具有很好的
应用前景。

1. 一种含有氯喹的低浓度酒精杀菌消毒液, 其特征在于, 按质量体积百分比, 包括以下组分: 氯喹或氯喹衍生物0.01~1%、乙醇10~30%、余量为水;

所述氯喹衍生物为磷酸氯喹、羟基氯喹、硫酸氯喹、盐酸氯喹中的一种或多种。

2. 根据权利要求1所述杀菌消毒液, 其特征在于, 所述杀菌消毒液包括以下组分: 氯喹或氯喹衍生物0.01~0.8%、乙醇10~20%、余量为水。

3. 根据权利要求1所述杀菌消毒液, 其特征在于, 所述杀菌消毒液包括以下组分: 氯喹或氯喹衍生物0.01~0.5%、乙醇10~20%、余量为水。

4. 根据权利要求1所述杀菌消毒液, 其特征在于, 所述杀菌消毒液包括以下组分: 氯喹或氯喹衍生物0.05~0.5%、乙醇20%、余量为水。

5. 权利要求1~4任一所述杀菌消毒液在制备杀菌消毒产品中的应用。

6. 一种杀菌消毒喷剂, 其特征在于, 按质量体积百分比, 包括以下组分: 乙醇10~30%、氯喹或氯喹衍生物0.01~1%、保湿促渗剂9~12%、余量为水和pH调节剂, 该消毒喷剂的pH为4~7; 所述氯喹衍生物为磷酸氯喹、羟基氯喹、硫酸氯喹、盐酸氯喹中的一种或多种。

7. 根据权利要求6所述杀菌消毒喷剂, 其特征在于, 按质量体积百分比, 包括以下组分: 乙醇10~20%、氯喹或氯喹衍生物0.05~0.1%、保湿促渗剂9~10%、余量为水和pH调节剂, 该消毒喷剂的pH为6~7。

8. 一种杀菌消毒漱口水, 其特征在于, 按质量体积百分比, 包括以下组分: 乙醇10~30%、磷酸氯喹0.01~1%、甘油2~8%、聚山梨酯80 0.1~0.5%、薄荷素油0.02~0.08%、聚乙二醇400 0.3~1%、甜蜜素1~3%、柠檬香精0.003~0.008%、纯化水余量。

9. 根据权利要求8所述漱口水, 其特征在于, 按质量体积百分比, 包括以下组分: 乙醇10~20%、磷酸氯喹0.01~0.1%、甘油2~8%、聚山梨酯80 0.1~0.5%、薄荷素油0.02~0.08%、聚乙二醇400 0.3~1%、甜蜜素1~3%、柠檬香精0.003~0.008%、纯化水余量。

一种低浓度酒精杀菌消毒液及其应用

技术领域

[0001] 本发明涉及消毒防护技术领域。更具体地,涉及一种低浓度酒精杀菌消毒液及其应用。

背景技术

[0002] 磷酸氯喹是一个抗疟药,已经在临床上用了七十多年,既往的研究已经非常明确地提示它不仅仅有抗疟的作用,还具有广谱的抗病毒作用。而针对日常的体外洗护用抑菌消毒需求,尚没有氯喹类外用消毒抑菌相关洗护产品的研究和报道。

[0003] 另外,现有众多的消毒产品中,酒精作为最常用的消毒剂广泛应用于日常生活尤其是医疗行业。酒精之所以能消毒是因为其能吸收细菌蛋白的水分,使其脱水变性凝固,从而达到杀灭细菌的目的。同时,酒精杀菌消毒能力的强弱与其浓度大小有直接的关系,过高或过低都不行,如果使用高浓度酒精,对细菌蛋白脱水过于迅速,使细菌表面蛋白质首先变性凝固,形成了一层坚固的包膜,酒精反而不能很好地渗入细菌内部,以致影响其杀菌能力;因此医疗领域通常使用的是70%~75%的酒精,既能使组成细菌的蛋白质凝固,又不能形成包膜,能使酒精继续向内部渗透,而使其彻底杀菌消毒,其中75%的酒精杀菌力最强,其与细菌的渗透压相近,可以在细菌表面蛋白未变性前逐渐不断地向菌体内部渗入,使细菌所有蛋白脱水、变性凝固,最终杀死细菌,如75%的酒精在常温下一分钟内可以杀死大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、白色念球菌、铜绿假单胞菌等;而酒精浓度低至30%左右时就几乎没有抑菌效果了。

[0004] 但是,长期使用高浓度酒精对皮肤进行消毒,会对皮肤有一定的刺激性作用。而且由Science Translational Medicine进行的研究调查发现,细菌对于皮肤用酒精耐受性越来越强大,该项研究发现屎肠球菌对高浓度酒精的抗性越来越强,这种增加的耐受性导致细菌在接触酒精后可以存活更长时间;此外研究也表明耐万古霉素肠球菌也开始适应酒精,而产生酒精抗性的细菌的DNA在与细胞代谢相关的特定基因位置处发生突变,对酒精的抗性似乎与对抗生素的抗性一样,具有复杂的遗传基础。因此完全依赖较高浓度的酒精消毒剂也存在着潜在的风险,寻求抑菌效果更好、更加安全无刺激的外用消毒洗护产品,对于医疗消毒、日常消毒以及病毒疫情的防控具有重要的应用价值。

发明内容

[0005] 本发明旨在提供一种安全无刺激、抑菌效果显著的外用消毒洗护产品。本发明研究显示,磷酸氯喹体外外用具有明显的杀菌消毒作用,且有一定的剂量依赖性,而以较低浓度的磷酸氯喹再复配以低浓度酒精(质量浓度30%以下),抑菌效果即能得到显著提升,二者搭配使用出现了意外的协同增效作用,抑菌率显著提升至100%,具有广谱、高效、安全的消毒灭菌活性,可进一步开发成各种剂型的抑菌消毒产品,因此非常有潜力作为一种常用的、安全的、高效杀菌消毒剂使用。

[0006] 本发明的首要目的是提供一种含有氯喹的杀菌消毒液。

- [0007] 本发明的另一目的是提供上述杀菌消毒液在制备杀菌消毒产品中的应用。
- [0008] 本发明的再一目的是提供一种杀菌消毒喷剂。
- [0009] 本发明的再一目的是提供一种杀菌消毒漱口水。
- [0010] 为了实现上述目的,本发明是通过以下方案实现的:
- [0011] 本发明提供了一种杀菌消毒液,按质量体积百分比(w/v),该杀菌消毒剂包括以下组分:氯喹或氯喹衍生物0.01~1%、乙醇10~30%、余量为水。
- [0012] 本发明杀菌消毒剂通过低浓度酒精与氯喹的合理复配,可显著增强单独用低浓度酒精或氯喹的抑菌杀菌效果,且在显著提升抑菌效果的同时,因为酒精浓度低,不会太刺激、安全性能高,且能有效降低细菌对酒精产生抗性的机率。
- [0013] 优选地,按质量体积百分比,所述杀菌消毒液包括以下组分:氯喹或氯喹衍生物0.01~0.8%、乙醇10~20%、余量为水。
- [0014] 优选地,按质量体积百分比,所述杀菌消毒液包括以下组分:氯喹或氯喹衍生物0.01~0.5%、乙醇10~20%、余量为水。
- [0015] 优选地,按质量体积百分比,所述杀菌消毒液包括以下组分:氯喹或氯喹衍生物0.05~0.5%、乙醇10~20%、余量为水。
- [0016] 优选地,按质量体积百分比,所述杀菌消毒液包括以下组分:氯喹或氯喹衍生物0.05~0.1%、乙醇10~20%、余量为水。
- [0017] 更优选地,按质量体积百分比,所述杀菌消毒液包括以下组分:氯喹或氯喹衍生物0.1%、乙醇20%、余量为水。
- [0018] 优选地,所述氯喹衍生物为磷酸氯喹、羟基氯喹、硫酸氯喹、盐酸氯喹中的一种或多种。
- [0019] 本发明还请求保护上述杀菌消毒液在制备杀菌消毒产品中的应用。所述杀菌消毒产品包括各种剂型的杀菌消毒剂、具备杀菌消毒功能的漱口水、洗手液等等。
- [0020] 作为一种可选择的优选方案,基于以上杀菌消毒液,本发明还开发了一种杀菌消毒喷剂,该喷剂按质量体积百分比,包括以下组分:乙醇10~30%、氯喹或氯喹衍生物0.01~1%、保湿促渗剂9~12%、余量为水和pH调节剂,该消毒喷剂的pH为4~7。
- [0021] 上述杀菌消毒喷剂可用于衣物,器具,皮肤等的消毒,安全无刺激。
- [0022] 优选地,按质量体积百分比,上述杀菌消毒喷剂包括以下组分:乙醇10~20%、氯喹或氯喹衍生物0.05~0.1%、保湿促渗剂9~10%、余量为水和pH调节剂,该消毒喷剂的pH为6~7。
- [0023] 优选地,上述保湿促渗剂为甘油、聚二醇、月桂卓酮中的一种或几种。
- [0024] 优选地,上述pH调节剂为柠檬酸、酒石酸或乙酸。
- [0025] 作为一种优选,上述杀菌消毒喷剂由包括以下步骤的方法制备而成:
- [0026] S1.将磷酸氯喹加水溶解,获得磷酸氯喹水溶液;
- [0027] S2.将保湿促渗剂加入到磷酸氯喹水溶液中,搅拌均匀;
- [0028] S3.将乙醇按照比例投料,并加入剩余的水,搅拌均匀;
- [0029] S4.加入pH调节剂调节溶液的pH,罐装即得所述杀菌消毒喷剂。
- [0030] 另外,作为一种可选择的优选方案,基于本发明杀菌消毒液还开发了一种杀菌消毒漱口水,按质量体积百分比,包括以下组分:乙醇10~30%、磷酸氯喹0.01~1%、甘油2~

8%、聚山梨酯80 0.1~0.5%、薄荷素油0.02~0.08%、聚乙二醇400 0.3~1%、甜蜜素1~3%、柠檬香精0.003~0.008%、纯化水余量。

[0031] 更优选地,按质量体积百分比,所述杀菌消毒漱口水包括以下组分:乙醇10~20%、磷酸氯喹0.05~0.1%、甘油2~8%、聚山梨酯80 0.1~0.5%、薄荷素油0.02~0.08%、聚乙二醇400 0.3~1%、甜蜜素1~3%、柠檬香精0.003~0.008%、纯化水余量。

[0032] 最优选地,按质量体积百分比,所述杀菌消毒漱口水包括以下组分:磷酸氯喹0.1%、甘油5%、聚山梨酯80 0.3%、薄荷素油0.05%、乙醇20%、聚乙二醇400 0.6%、甜蜜素2%、柠檬香精0.005%、纯化水余量。

[0033] 与现有技术相比,本发明的有益效果在于:

[0034] 本发明创造性地发现,将低浓度酒精与较低剂量磷酸氯喹复配使用,其抑菌效果相比于单独的低浓度酒精或者磷酸氯喹得到了显著提升,可在磷酸氯喹较低浓度下使得抑菌率显著提升至100%,成本降低;而且乙醇浓度低,降低高浓度酒精消毒剂带来的潜在风险。

[0035] 本发明开发了磷酸氯喹新的外用领域,将磷酸氯喹老药新用,具有扎实的临床安全基础,具有广谱、高效、安全的消毒灭菌活性,包括大肠杆菌、白色念珠菌、金黄色葡萄球菌等对常见病菌以及流感病毒、HIV病毒、HPV病毒等,因此有潜力作为一种常用的杀菌消毒剂使用,具有很好的应用前景。

具体实施方式

[0036] 以下结合具体实施例来进一步说明本发明,但实施例并不对本发明做任何形式的限定。除非特别说明,本发明采用的试剂、方法和设备为本技术领域常规试剂、方法和设备。

[0037] 除非特别说明,以下实施例所用试剂和材料均为市购。

[0038] 实施例1不同配比杀菌消毒液

[0039] 1、实验材料与方法

[0040] (1) 样品与病菌

[0041] 磷酸氯喹标准品,金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、大肠杆菌均购买自中国食品药品检定研究院;胰酪大豆胨琼脂培养基、胰酪大豆胨液体培养基、沙氏葡萄糖液体培养基、沙氏葡萄糖琼脂培养基、LB琼脂培养基、LB液体培养基、pH7.0氯化钠蛋白胨缓冲液均购于广东环凯生物股份有限公司;乙醇为医用级无水乙醇。

[0042] (2) 仪器:生物安全柜、生化培养箱、灭菌器、烘箱、电子天平、摇床、PH试纸。

[0043] 2、抑菌测试方法

[0044] (1) 菌液复苏

[0045] 分别取200 μ l的金黄色葡萄球菌冷冻原始菌液到10ml的胰酪大豆液体培养基中,35 $^{\circ}$ C摇床培养24小时;

[0046] 取白色念珠菌冷冻原始菌液200 μ l于沙氏葡萄糖液体培养基中,25 $^{\circ}$ C摇床培养48小时;

[0047] 分别取200 μ l的大肠杆菌冷冻原始菌液到10ml的LB液体培养基中,35 $^{\circ}$ C摇床培养18~24小时;

[0048] (2) 菌液的配制

[0049] 用pH7.0氯化钠蛋白胨溶液梯度稀释最终菌液,稀释后的菌液进行平皿培养,各个稀释浓度做2个重复平板,细菌用胰酪陈大豆琼脂培养基,培养3天,逐日点计菌落数;选取可读数且数据在50~100cfu范围的。

[0050] (3) 抑菌实验

[0051] 每个浓度的消毒液(如表1-表3)取1mL注入1支营养肉汤培养基试管中。每支试管加入菌液(1mL/支)。

[0052] 另设阳性对照组(加菌液,不加消毒液)和空白对照组(纯水,不加菌液也不加消毒液)。

[0053] 将上述各组试管中的液体吸取100μL均匀涂布于营养琼脂平板上,于35℃培养18~24h,计算细菌数量,并观察结果,计算抑菌率。

[0054] 2、测试结果

[0055] 表1为不同浓度的LK溶液或乙醇溶液以及其抑菌率的测试结果。

[0056] 表1

杀菌消毒液组成(%)		抑菌率(%)		
		大肠杆菌	金黄色葡萄球菌	白色念珠菌
LK 0.01	水: 余量	41.15	34.26	6.48
LK 0.05	水: 余量	49.31	41.03	12.33
LK 0.08	水: 余量	52.24	54.17	39.54
LK 0.1	水: 余量	54.12	69.46	58.13
[0057] LK 0.5	水: 余量	58.07	74.11	69.12
LK 1	水: 余量	63.75	81.58	75.33
乙醇 5	水: 余量	/	/	/
乙醇 10	水: 余量	5.26	3.24	/
乙醇 20	水: 余量	16.84	12.26	1.15
乙醇 30	水: 余量	30.05	28.36	8.12
乙醇 40	水: 余量	35.67	31.04	15.01
[0058]	乙醇 50	68.11	53.66	24.18
	乙醇 65	91.32	89.81	54.15
	乙醇 70	98.14	96.54	94.01
	乙醇 75	100	100	100

[0059] 表2和表3为不同配比的杀菌消毒液及其抑菌率,其中LK为磷酸氯喹。

[0060] 表2

[0061]

杀菌消毒液	组成(质量体积百分比%)			抑菌率 (%)		
	乙醇	LK	水	大肠杆菌	金黄色葡萄球菌	白色念珠菌
1	5	0.01	余量	64.68	52.64	57.84
2	5	0.05	余量	75.70	53.13	56.52
3	5	0.1	余量	79.34	64.69	60.30
4	5	0.5	余量	81.99	87.34	84.47
5	5	1	余量	92.21	89.52	86.08
6	10	0.01	余量	98.13	96.11	95.98
7	10	0.05	余量	97.05	92.26	99.56
8	10	0.1	余量	99.99	93.44	99.74
9	10	0.5	余量	99.99	94.14	99.99
10	10	1	余量	99.99	99.99	99.99
11	20	0.01	余量	99.95	99.99	100
12	20	0.05	余量	100	100	100
13	20	0.1	余量	100	100	100
14	20	0.5	余量	100	100	100
15	20	1	余量	100	100	100
16	30	0.01	余量	100	100	100
17	30	0.05	余量	100	100	100
18	30	0.1	余量	100	100	100
19	30	0.5	余量	100	100	100
20	30	1	余量	100	100	100

[0062] 表3

[0063]

杀菌消毒液	组成(质量体积百分比%)			抑菌率 (%)		
	乙醇	LK	水	大肠杆菌	金黄色葡萄球菌	白色念珠菌
21	40	0.01	余量	100	100	100
22	40	0.05	余量	100	100	100
23	40	0.1	余量	100	100	100
24	40	0.5	余量	100	100	100
25	40	1	余量	100	100	100
26	50	0.01	余量	100	100	100
27	50	0.05	余量	100	100	100
28	50	0.1	余量	100	100	100
29	50	0.5	余量	100	100	100
30	50	1	余量	100	100	100
31	65	0.01	余量	100	100	100
32	65	0.05	余量	100	100	100
33	65	0.1	余量	100	100	100
34	65	0.5	余量	100	100	100
35	65	1	余量	100	100	100

[0064] 结合表1-表3的结果进行分析,可以看出不同浓度磷酸氯喹和酒精配合使用能显著增强抑菌效果,尤其是当低浓度酒精(10~30%)复配低浓度磷酸氯喹(0.01~1%)的杀菌消毒液对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌的抑制率仍可达到90~100%,具有出乎意料的抑菌效果,是单独使用低浓度酒精或者磷酸氯喹无法达到的。

[0065] 实施例2不同pH杀菌消毒液

[0066] 表4为不同pH的消毒液及其抑菌率,LK为磷酸氯喹。

[0067] 表4

[0068]

杀菌消毒液	组成(质量体积百分比%)				抑菌率 (%)		
	pH	乙醇	LK	水	大肠杆菌	金黄色葡萄球菌	白色念珠菌
1	3	10	0.1	余量	80.34	88.68	89.42

[0069]	2	4	10	0.1	余量	96.77	97.28	96.14
	3	5	10	0.1	余量	100	99.99	100
	4	6	10	0.1	余量	100	100	100
	5	7	10	0.1	余量	100	100	100
	6	8	10	0.1	余量	79.98	75.79	76.95
	7	3	20	0.05	余量	90.91	89.10	90.14
	8	4	20	0.05	余量	99.88	99.05	99.31
	9	5	20	0.05	余量	99.99	99.99	99.99
	10	6	20	0.05	余量	100	100	100
	11	7	20	0.05	余量	100	100	100
	12	8	20	0.05	余量	76.28	74.16	75.11

[0070] 从表4的抑菌率可以看出,本发明将低浓度酒精复配磷酸氯喹制备得到的杀菌消毒液在酸性条件下对于大肠杆菌、金黄色葡萄球菌以及白色念珠菌具有较强的抑制作用,抑菌率可达99~100%。

[0071] 实施例3杀菌消毒喷剂

[0072] 一种杀菌消毒喷剂,包括乙醇10%、磷酸氯喹0.05%、甘油9%、余量为水,通过酒石酸调节其pH为6。

[0073] 上述杀菌消毒喷剂的制备方法如下:

[0074] S1.将磷酸氯喹加水溶解,获得磷酸氯喹水溶液;

[0075] S2.将甘油加入到磷酸氯喹水溶液中,搅拌均匀;

[0076] S3.将乙醇按照比例投料,并加入余量的水,搅拌均匀;

[0077] S4.加入酒石酸调节溶液的pH,罐装即得所述杀菌消毒喷剂。

[0078] 抑菌测试结果显示,该杀菌消毒喷剂对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌以及白色念珠菌的抑菌率均可达到99~100%。

[0079] 实施例4杀菌消毒喷剂

[0080] 一种杀菌消毒喷剂,包括乙醇10%、磷酸氯喹0.1%、聚二醇10%、余量为水,通过柠檬酸调节其pH为7。

[0081] 上述杀菌消毒喷剂的制备方法如下:

[0082] S1.将磷酸氯喹加水溶解,获得磷酸氯喹水溶液;

[0083] S2.将聚二醇加入到磷酸氯喹水溶液中,搅拌均匀;

[0084] S3.将乙醇按照比例投料,并加入余量的水,搅拌均匀;

[0085] S4.加入柠檬酸调节溶液的pH,罐装即得所述杀菌消毒喷剂。

[0086] 抑菌测试结果显示,上述制备得到的杀菌消毒喷剂同样对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌以及白色念珠菌具有较强的抑制作用,抑菌率都达到99~100%。

[0087] 实施例5杀菌消毒喷剂

[0088] 一种杀菌消毒喷剂,包括乙醇20%、磷酸氯喹0.05%、月桂卓酮9%、余量为水,通过乙酸调节其pH为6。

[0089] 上述杀菌消毒喷剂的制备方法如下:

[0090] S1.将磷酸氯喹加水溶解,获得磷酸氯喹水溶液;

[0091] S2.将月桂卓酮加入到磷酸氯喹水溶液中,搅拌均匀;

[0092] S3.将乙醇按照比例投料,并加入余量的水,搅拌均匀;

[0093] S4.加入乙酸调节溶液的pH,罐装即得所述杀菌消毒喷剂。

[0094] 抑菌测试结果显示,上述制备得到的杀菌消毒喷剂对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌以及白色念珠菌具有较强的抑制作用,抑菌率都达到99~100%。

[0095] 实施例6杀菌消毒喷剂

[0096] 一种杀菌消毒喷剂,包括乙醇20%、磷酸氯喹0.01%、甘油9%、余量为水,通过酒石酸调节其pH为6。

[0097] 上述杀菌消毒喷剂的制备方法如下:

[0098] S1.将磷酸氯喹加水溶解,获得磷酸氯喹水溶液;

[0099] S2.将甘油加入到磷酸氯喹水溶液中,搅拌均匀;

[0100] S3.将乙醇按照比例投料,并加入余量的水,搅拌均匀;

[0101] S4.加入酒石酸调节溶液的pH,罐装即得所述杀菌消毒喷剂。

[0102] 抑菌测试结果显示,该杀菌消毒喷剂对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌以及白色念珠菌的抑菌率均可达到99~100%。

[0103] 实施例7一种抑菌漱口水

[0104] 一种抑菌漱口水,包括表5中的各组分。

[0105] 表5

[0106]	成分	质量体积比
	磷酸氯喹	0.05%
	甘油	5%
	聚山梨酯 80	0.3%
	薄荷素油	0.05%
[0107]	乙醇	10%
	聚乙二醇 400	0.6%
	甜蜜素	2%
	柠檬香精	0.005%
	纯化水	余量

[0108] 抑菌测试结果显示,上述配方的漱口水对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌以及白色念珠菌具有较强的抑制作用,抑菌率分别为99.57%、80.97%、100%。

- [0109] 实施例8一种抑菌漱口水
- [0110] 一种抑菌漱口水,包括表6中的各组分。
- [0111] 表6

[0112]	成分	质量体积比
	磷酸氯喹	0.1%
	甘油	5%
	聚山梨酯80	0.3%
	薄荷素油	0.05%
	乙醇	20%
	聚乙二醇400	0.6%
	甜蜜素	2%
	柠檬香精	0.005%
	纯化水	余量

- [0113] 抑菌测试结果显示,上述配方的漱口水对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌以及白色念珠菌具有较强的抑制作用,抑菌率分别为100%、98.97%、100%。
- [0114] 以上所述实施例仅表达了本发明的部分实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变化和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。