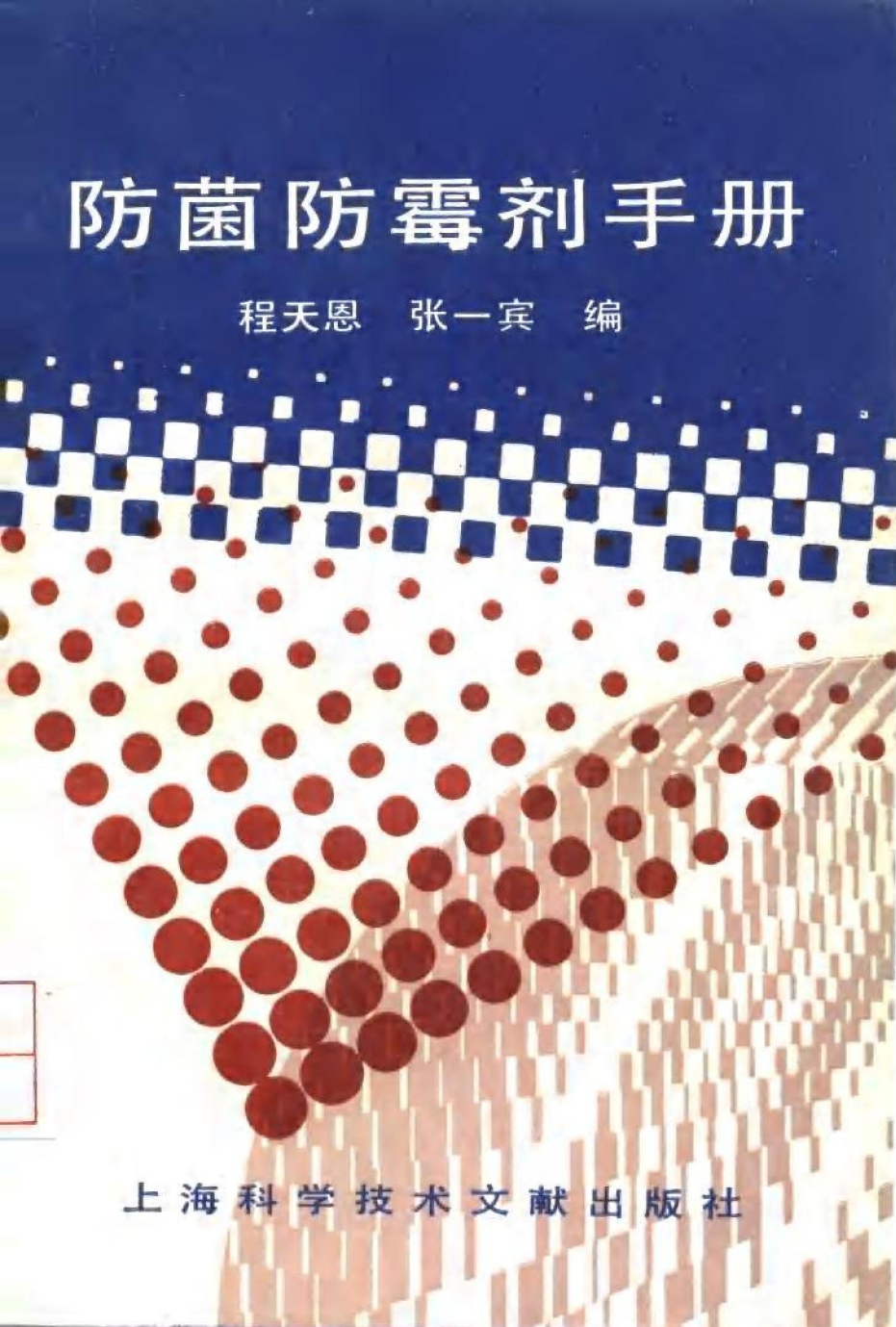


防菌防霉剂手册

程天恩 张一宾 编



上海科学技术文献出版社

1
Q939.9

CTE

防菌防霉剂手册

程天恩 张一宾 编

1/112/14

上海科学技术文献出版社

(沪)新登字 301 号

防菌防霉剂手册

程天恩 张一宾 编

*

上海科学技术文献出版社出版发行

(上海市武康路 2 号)

全国各书店经销

上海科技文献出版社昆山联营厂印刷

*

开本 787×1092 1/32 印张 11.75 字数 281,000

1993 年 3 月第 1 版 1993 年 3 月第 1 次印刷

印数: 1—2,000

ISBN 7-80513-984-9/T·229

定价: 8.50 元

《科技新书目》268-322

前 言

微生物为人类生产、生活带来了很多益处,但也造成不少危害。由细菌、霉菌和酵母菌等导致的微生物危害,正在广泛领域引起灾害。它对粮食和食品,工业材料和产品,仪器和设备,用水与环境,以及文物等各种物品的腐蚀破坏,造成了巨大的经济损失,严重影响了产品的市场信誉,威胁了人畜的生命健康。为此,目前这一问题已普遍引起了人们的重视。长期来,人们采用各种方法与各类微生物的危害进行了斗争。使用防菌防霉剂防治微生物的危害则是其中最有效的手段之一。目前,已发展了不少应用于工业、农业、饲料、食品、医药、化妆品及环境保护等方面的防菌防霉剂。

一种理想的防菌防霉剂,应具有抗菌防霉效果好、抗菌谱广、毒性低、对人畜安全、对环境无影响、稳定性好、无色、无臭、无刺激和无腐蚀性、能与物品较好的结合并能均匀分布在物品中而不与物品发生化学反应或不影响物品质量、价格低廉及使用方便等特点。

目前,防菌防霉剂品种甚多,但能被广泛应用的却很少,远远不能满足人类的需要。尤其在我国,各个领域所应用的一些防菌防霉剂,仍是一些“老面孔”。这些品种或由于药效一般、或由于抗性严重、或由于对环境有影响或有毒性,所以日趋淘汰或被限制使用,故迫切需要一些新的防菌防霉剂,以满足市场的需求。为此本书从国外目前正在研制、生产和应用的品种中选择了防菌防霉效果好、毒性低、适用于各个领域的 300 余种防菌

防霉剂, 并从 19 个领域概述了它们的应用情况, 以飨读者。

本书可供从事防菌防霉(防腐)研究、生产及应用的各领域有关人员查阅, 也可供有关院校的师生参考。

为了便于广大读者查找, 书末还列出了各种防菌防霉剂的中文名称索引和英文名称索引。本书中的不妥或错误之处, 敬请读者批评指正。

编 者

1991 年 8 月

目 录

一、总 论	(1)
(一)防菌防霉剂的范畴	(1)
(二)防菌防霉剂的要求	(2)
(三)防菌防霉剂的开发	(4)
二、防菌防霉剂在各领域中的应用	(6)
(一)纤维用防菌防霉剂	(6)
(二)皮革用防菌防霉剂	(10)
(三)塑料与薄膜用防菌防霉剂	(14)
(四)建筑材料用防菌防霉剂	(15)
(五)木材用防腐剂	(19)
(六)金属加工液用防菌防霉剂	(23)
(七)用水和废水用消毒剂	(25)
(八)文物保护用防菌防霉剂	(29)
(九)光学医疗仪器用防菌防霉剂	(32)
(十)涂料、胶粘剂用防菌防霉剂	(35)
(十一)家畜、家禽用防菌防霉剂	(37)
(十二)食品工业中的环境卫生用防菌防霉剂	(41)
(十三)食品用防菌防腐剂	(47)
(十四)医疗环境中使用的杀菌消毒剂	(51)
(十五)医药品和化妆品用防菌防霉剂	(53)
(十六)饲料用防菌防腐剂	(58)
(十七)农业用杀菌剂	(61)
(十八)纸和纸浆用防菌防霉剂	(66)
(十九)水产养殖领域用防菌防霉剂	(68)
三、防菌防霉剂品种	(71)

(一)吡啶黄素	(71)
(二)利凡诺	(72)
(三)烷基二(氨基乙基)甘氨酸	(73)
(四)溴化烷基异喹啉鎓	(74)
(五)代森铵	(75)
(六)敌菌灵	(76)
(七)乙烯苯菌腈	(77)
(八)灭菌酮	(78)
(九)苯霜灵	(79)
(一〇)苯菌灵	(80)
(十一)洁尔灭	(81)
(十二)氯苄乙铵	(81)
(十三)1, 2-苯并异噻唑酮	(82)
(十四)苯甲酸	(83)
(十五)过氧化二苯甲酰	(84)
(十六)盐酸黄连素	(85)
(十七)乐杀螨	(85)
(十八)2, 2'-双-(苯甲酰胺)二硫化物	(86)
(十九)双苯三唑醇	(87)
(二〇)灭瘟素	(88)
(二一)漂白粉	(89)
(二二)硼酸	(90)
(二三) α -溴代苯丙烯醛	(90)
(二四)1-溴-3-乙氧基羰氧基-1, 2-二碘-1-丙烯	(91)
(二五)溴硝醇	(92)
(二六)白粉特	(93)
(二七)丁赛特	(94)
(二八)尼泊金丁酯	(94)
(二九)椰氨酸	(95)
(三〇)丙酸钙	(96)
(三一)敌菌丹	(96)
(三二)克菌丹	(98)

·(三三) 吗啉威	(99)
·(三四) 多菌灵	(99)
·(三五) 萎锈灵	(100)
·(三六) 叶枯散	(101)
·(三七) 氯棕甲苄铵	(102)
·(三八) 烷铵五氯酚	(103)
·(三九) 十六烷基氯化吡啶鎓盐	(103)
·(四〇) 氯胺 B	(104)
·(四一) 氯胺 T	(105)
·(四二) 洗必泰葡萄糖酸盐	(106)
·(四三) 盐酸洗必泰	(107)
·(四四) 二氧化氯	(108)
·(四五) 三氯异氰脲酸	(109)
·(四六) 2-氯乙酰胺	(110)
·(四七) 1-(3-氯烯丙基)-3,5,7-三氮杂-1-氮鎓金刚烷氯化物··	(110)
·(四八) 对氯间甲酚	(111)
·(四九) 5-氯-2-(2,4-二氯苯氧基)苯酚	(112)
·(五〇) 2-氯-N-(羟甲基)乙酰胺	(113)
·(五一) 5-氯-2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮·····	(113)
·(五二) α -氯萘	(114)
·(五三) 地茂散	(115)
·(五四) 氯苄酚	(116)
·(五五) 对-氯酚·····	(116)
·(五六) 百菌清	(117)
·(五七) 对-氯-间二甲酚	(118)
·(五八) 氯酚醚	(119)
·(五九) 柠檬酸	(120)
·(六〇) 克霉唑	(120)
·(六一) 环烷酸铜	(121)
·(六二) 聚苯乙烯磺酸铜	(122)
·(六三) 硫酸铜	(122)
·(六四) 对苯二酸铜	(123)

(六五) 杂酚油	(124)
(六六) 混甲酚	(125)
(六七) 对-枯基酚	(125)
(六八) 克菌脲	(126)
(六九) 放线菌酮	(127)
(七〇) 棉隆	(128)
(七一) 2, 2-二溴-2-氰基乙酰胺	(129)
(七二) 脱氢松香胺五氯酚盐	(130)
(七三) 甲醋吡喃酮	(130)
(七四) 克菌定	(131)
(七五) 二氯萘醌	(132)
(七六) 邻二氯苯	(132)
(七七) 5, 6-二氯苯并噁唑酮	(133)
(七八) 2, 5-二氯-4-溴苯酚	(134)
(七九) 苯氟磺胺	(135)
(八〇) 双氯酚	(136)
(八一) N-(β , β -二氯乙烯基)水杨酰胺	(136)
(八二) 哒菌清	(137)
(八三) 苜氯三唑醇	(138)
(八四) 氯硝胺	(139)
(八五) 乙霉威	(140)
(八六) 双氢链霉素	(141)
(八七) 1-[(二碘甲基)磺酰]-4-甲苯	(142)
(八八) 菌核净	(142)
(八九) 富马酸二甲酯	(143)
(九〇) 4, 4-二甲基-1, 3-噁唑烷	(144)
(九一) 2-[3, 5-二甲基吡唑基]-4-羟基-6-苯基嘧啶	(145)
(九二) 甲菌定	(145)
(九三) 6-乙酸基-2, 4-二甲基-1, 3-二噁烷	(146)
(九四) 烯唑醇	(147)
(九五) 联苯	(148)
(九六) 灭菌磷	(149)

(九七)二噻农.....	(150)
(九八)二硫代-2, 2'-双(苯甲基酰胺).....	(151)
(九九)多果定.....	(151)
(一〇〇)消毒宁.....	(152)
(一〇一)土菌灵.....	(153)
(一〇二)克瘟散.....	(154)
(一〇三)呋喃乙烯苯甲酸钠.....	(155)
(一〇四)乙菌定.....	(155)
(一〇五)虎皮灵.....	(156)
(一〇六)尼泊金乙酯.....	(157)
(一〇七)戊唑醇.....	(158)
(一〇八)敌克松.....	(159)
(一〇九)咪菌腈.....	(160)
(一一〇)氯苯嘧啶醇.....	(161)
(一一一)种衣酯.....	(162)
(一一二)苯锈啶.....	(162)
(一一三)硫双对氯酚.....	(163)
(一一四)毒菌锡.....	(164)
(一一五)氟硝吡啶胺.....	(164)
(一一六)氟灭菌丹.....	(165)
(一一七)氟苯酰胺.....	(166)
(一一八)三氟苯唑.....	(167)
(一一九)氟酰胺.....	(168)
(一二〇)灭菌丹.....	(169)
(一二一)甲醛.....	(170)
(一二二)四氯苯酞.....	(171)
(一二三)麦穗宁.....	(172)
(一二四)富马酸.....	(173)
(一二五)呋霜灵.....	(173)
(一二六)痢特灵.....	(174)
(一二七)防腐呋胺.....	(175)
(一二八)戊二醛.....	(176)

(一二九) 脂肪酸甘油酯·····	(176)
(一三〇) 甘氨酸·····	(177)
(一三一) 果绿定·····	(178)
(一三二) 三丹油·····	(178)
(一三三) 愈创木酚·····	(179)
(一三四) 净水龙·····	(180)
(一三五) 氯氟苯脲·····	(181)
(一三六) 碘氯苯炔醚·····	(182)
(一三七) 亚甲双三氯酚·····	(182)
(一三八) 己唑醇·····	(183)
(一三九) 水杨酸苯酯·····	(184)
(一四〇) 日柏醇·····	(185)
(一四一) 过氧化氢·····	(185)
(一四二) 3-羟基异噻唑·····	(186)
(一四三) N-(2-羟基丙基) 氨基甲醇 ·····	(187)
(一四四) 恶霉灵·····	(188)
(一四五) 异稻瘟净·····	(189)
(一四六) 鱼石脂·····	(190)
(一四七) 对氯苯基-3-碘代炔丙基缩甲醛 ·····	(190)
(一四八) 双胍辛醋酸盐·····	(191)
(一四九) 碘伏·····	(192)
(一五〇) 3-碘-2-炔丙基丁基氨基甲酸酯 ·····	(193)
(一五一) 异菌脲·····	(193)
(一五二) 尼泊金异丁酯·····	(194)
(一五三) 尼泊金异丙酯·····	(195)
(一五四) 稻瘟灵·····	(196)
(一五五) 安百亩·····	(197)
(一五六) 消螨普·····	(198)
(一五七) 春雷霉素·····	(199)
(一五八) 稻瘟净·····	(199)
(一五九) 石硫合剂·····	(200)
(一六〇) 盐酸溶菌酶·····	(201)

● ● ●

(一六一) 甲基肿酸铁	(202)
(一六二) 田安	(203)
(一六三) 孔雀绿	(203)
(一六四) 代森锰锌	(204)
(一六五) 代森锰	(206)
(一六六) 双硫氰基甲烷	(207)
(一六七) 灭锈胺	(207)
(一六八) 红汞	(208)
(一六九) 甲霜灵	(209)
(一七〇) 磺菌威	(210)
(一七一) 威百亩	(211)
(一七二) 担菌胺	(212)
(一七三) N, N-亚甲基-双-(5-甲基-唑烷)	(213)
(一七四) 3-甲基-4-异丙基酚	(214)
(一七五) 异硫氰酸甲酯	(215)
(一七六) N-(2-甲基-1-萘基) 马来酰亚胺	(215)
(一七七) 尼泊金甲酯	(216)
(一七八) 甲基磺酰基四氯吡啶	(217)
(一七九) 龙胆紫	(218)
(一八〇) 灭粉霉素	(218)
(一八一) 代森环	(219)
(一八二) 一氯-2-苯基酚	(220)
(一八三) 腈菌唑	(221)
(一八四) 甲菌利	(222)
(一八五) 代森钠	(223)
(一八六) 萘啶酸	(224)
(一八七) 2, 4, 6-三氯酚钠	(225)
(一八八) 硝苄巴嗪	(225)
(一八九) 福美镍	(226)
(一九〇) 呋喃那斯	(227)
(一九一) 盐酸呋喃哒嗪	(228)
(一九二) 乳链菌肽	(229)

(一九三)对硝基苯甲醛.....	(230)
(一九四)呋喃西林.....	(230)
(一九五)感光素 101 号.....	(231)
(一九六)感光素 201 号.....	(232)
(一九七)感光素 301 号.....	(232)
(一九八)感光素 401 号.....	(233)
(一九九)壬基酚磺酸铜(II).....	(234)
(二〇〇)新生霉素.....	(235)
(二〇一)2-正-辛基-4-异噻唑啉-3-酮	(235)
(二〇二)甲呋酰胺.....	(236)
(二〇三)恶酰胺.....	(237)
(二〇四)8-羟基喹啉.....	(238)
(二〇五)8-羟基喹啉铜.....	(239)
(二〇六)奥基索林酸.....	(240)
(二〇七)氧化萎锈灵.....	(241)
(二〇八)土霉素.....	(242)
(二〇九)帕拿脞.....	(242)
(二一〇)双羟甲基呋喃三嗪.....	(243)
(二一一)多聚甲醛.....	(244)
(二一二)丁苯咪酯.....	(245)
(二一三)糠戊咪.....	(245)
(二一四)二氯戊三唑.....	(246)
(二一五)戊菌隆.....	(247)
(二一六)五氯酚铜.....	(248)
(二一七)月桂酸五氯苯酯.....	(249)
(二一八)双效唑.....	(250)
(二一九)过乙酸.....	(251)
(二二〇)叶枯净.....	(251)
(二二一) α -溴乙酸苯酯.....	(252)
(二二二)苯乙醇.....	(253)
(二二三)邻苯基酚钠.....	(253)
(二二四)乙磷铝.....	(254)

(二二五) 福美代森锌	(255)
(二二六) 聚己亚甲基双胍盐酸盐	(256)
(二二七) 多氧霉素	(257)
(二二八) 高锰酸钾	(258)
(二二九) 丙酸钾	(259)
(二三〇) 山梨酸钾	(259)
(二三一) 烯丙异噻唑	(260)
(二三二) 咪鲜安	(261)
(二三三) 二甲菌核利	(262)
(二三四) 霜霉威	(263)
(二三五) 丙环唑	(264)
(二三六) 丙森锌	(265)
(二三七) 丙酸	(265)
(二三八) 尼泊金丙酯	(266)
(二三九) 除粘酮	(267)
(二四〇) 定菌清	(267)
(二四一) (2-吡啶硫醇-1-氧化物) 钠	(268)
(二四二) 吡酮肟	(269)
(二四三) 咯嗪酮	(271)
(二四四) 甲基克杀螨	(271)
(二四五) 五氯硝基苯	(272)
(二四六) 间苯二酚	(273)
(二四七) 醋酸间苯二酚酯	(274)
(二四八) 噻枯唑	(274)
(二四九) 防霉胺	(275)
(二五〇) 水杨酸	(276)
(二五一) 藻酸钠	(277)
(二五二) 叠氮化钠	(278)
(二五三) 苯甲酸钠	(278)
(二五四) 碳酸氢钠	(279)
(二五五) 硼砂	(280)
(二五六) 亚氯酸钠	(281)

(二五七) 甲醋吡喃酮钠·····	(281)
(二五八) 次氯酸钠·····	(282)
(二五九) N-月桂酰肌氨酸钠 ·····	(283)
(二六〇) N-月桂酰-N-甲基-β-丙氨酸钠·····	(284)
(二六一) 2-巯基苯并噻唑钠·····	(285)
(二六二) 过硼酸钠·····	(285)
(二六三) 过碳酸钠·····	(286)
(二六四) 丙酸钠·····	(287)
(二六五) 水杨酸钠·····	(287)
(二六六) 山梨酸·····	(288)
(二六七) 大豆卵磷脂·····	(289)
(二六八) 链霉素·····	(290)
(二六九) 脂肪酸蔗糖酯·····	(291)
(二七〇) 4-磺胺-2, 6-二甲氧嘧啶(钠) ·····	(292)
(二七一) 磺胺甲基嘧啶钠·····	(293)
(二七二) 磺胺间甲氧嘧啶·····	(293)
(二七三) 茵得清·····	(294)
(二七四) 3-磺胺异噁唑·····	(295)
(二七五) 硫黄·····	(296)
(二七六) 2, 4, 6-三溴酚·····	(297)
(二七七) 丁锡·····	(298)
(二七八) 苯噻清·····	(299)
(二七九) 2, 4, 6-三氯酚·····	(299)
(二八〇) 杀枯酚 ·····	(300)
(二八一) 休菌清·····	(301)
(二八二) 2, 3, 5, 6-四氯-4-(甲磺酰基)-吡啶 ·····	(302)
(二八三) 2, 3, 4, 6-四氯酚 ·····	(303)
(二八四) 抗霉菌素 120 ·····	(304)
(二八五) 噻菌灵·····	(304)
(二八六) 甲砒霉素·····	(306)
(二八七) 硫柳汞·····	(307)
(二八八) 甲基托布津·····	(308)

《二八九》福美双·····	(309)
《二九〇》百里酚·····	(310)
《二九一》2,3,3-三碘烯丙醇·····	(311)
《二九二》甲基立枯灵·····	(311)
《二九三》三唑酮·····	(312)
《二九四》三唑醇·····	(314)
《二九五》威菌磷·····	(315)
《二九六》3,4',5-三溴代水杨酰苯胺·····	(316)
《二九七》三-(正-丁基)邻苯二甲酸锡·····	(316)
《二九八》杨菌胺·····	(317)
《二九九》3,4,4'-三氯对称二苯脲·····	(318)
《三〇〇》二氯苯氧氯酚·····	(318)
《三〇一》三环唑·····	(319)
《三〇二》十三吗啉·····	(320)
《三〇三》氟菌唑·····	(321)
《三〇四》3-三氟甲基-4,4'-二氯对称二苯脲·····	(323)
《三〇五》噻氨灵·····	(323)
《三〇六》1,1,2-三碘-3-乙酰基-1-丙烯·····	(324)
《三〇七》氯硅烷·····	(325)
《三〇八》三苯基氯化锡·····	(325)
《三〇九》二氯异氰脲酸钠·····	(326)
《三一〇》十一碳烯酸·····	(328)
《三一—》十一碳烯酸单乙醇胺·····	(328)
《三一—》有效霉素 A·····	(329)
《三一—》乙烯菌核利·····	(330)
《三一—》霉克净(原工业防霉剂 75 号)·····	(331)
《三一—》氯化锌·····	(332)
《三一—》稻脚青·····	(333)
《三一—》环烷酸锌·····	(333)
《三一—》硫酸锌·····	(334)
《三一—》氧化锌·····	(334)
《三二〇》十一碳烯酸锌·····	(335)

(三二一) 代森锌.....	(335)
(三二二) 福美锌.....	(336)
(三二三) 叶枯灵.....	(337)
附录一 抗菌防霉剂中文名称索引.....	(339)
附录二 抗菌防霉剂英文名称索引.....	(346)