

- 《中国学术期刊综合评价数据库》统计源刊
- 《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》全文收录期刊

- 美国《化学文摘》(CA)重点收录期刊
- 全国石油和化工行业优秀期刊
- 广东省、广州市优秀科技期刊

ISSN 1001-9677

CN44-1228/TQ

广州化工

第24期
2013年12月
(下半年)
第41卷

GUANGZHOU CHEMICAL INDUSTRY

广州化工研究设计院

广州市化工行业协会

广州市化学化工学会



电视塔牌

TV T. BRAND

顶尖品质 刷新世界



- 全天候净化空气
- 高效率防霉杀菌
- 无毒害高环保



PRCI 珠江化工

广州珠江化工集团有限公司

电话: 81031966 传真: 81037210

地址: 广州市荔湾路123号

E-mail: gzprci@public.guangzhou.gd.cn

目 录

特 稿

- 大气颗粒物表面光化学研究进展 … 孙云东, 邹家骥, 赵 军(1)
静电喷雾技术制备载药微/纳米粒子研究进展 ……………
…………… 蔡汉须, 杨 晔, 王 飞(4)

专论与综述

- CO₂ 混合胺吸收剂的研究进展 ……………
…………… 胡亚林, 李水娥, 恽 恒, 等(6)
常见温度敏感型原位凝胶研究及应用进展 ……………
…………… 赵健铤, 刘 衡, 李贵轲, 等(9)
钛硅分子筛的合成与表征 …… 陆永超, 黄西平, 张家凯, 等(12)
阻燃纳米二氧化硅气凝胶的仿生制备进展 ……………
…………… 刘丽华, 王海英, 张施宇(15)
三唑类杀菌剂对金黄色葡萄球菌抑菌活性 QSAR 研究 ……………
…………… 冯子雅, 冯 惠, 冯长君, 等(17)
金属-载体相互作用对多相催化反应的影响 …… 王 珍(20)
新型生物防护材料研究现状与发展 ……………
…………… 韩丽丽, 齐秀丽, 于孟斌, 等(24)
食品中农药残留检测技术研究进展 …… 黎奇林, 张 立(26)
HFC-134a 生产过程氟化氢回收利用方法 ……………
…………… 孙佳波, 李世波(29)
煤制天然气(SNG)竞争力分析和发展建议 ……………
…………… 高 阳, 李世军(32)
中国油砂分离工艺技术研究进展 ……………
…………… 方朝合, 黄志龙, 郑德温, 等(34)
纸张阻燃的现状与发展趋势 …… 何 为, 刘雨佳, 刘新新(37)
苯甲酰硫脲衍生物抑菌活性的拓扑研究 ……………
…………… 赵良厅, 李鸣建, 刘长宁(39)

科学实验

- Nisin 生物保鲜剂对冻藏金枪鱼的影响 ……………
…………… 祝 银, 刘 琴, 严忠雍, 等(41)
微波促进对甲苯磺酸催化合成肉桂酸甲酯 ……………
…………… 袁 霖, 鄢 捷, 张 敏(44)
复配絮凝法脱除柠檬酸废水中的铝 ……………
…………… 王陈琬, 耿春香, 曹春萍, 等(47)
海泡石填料人工湿地系统对氮磷污染物的去除研究 ……………
…………… 颜酉斌, 王莉莉, 唐 海(50)
E-2-取代苯基-3-取代芳基丙烯酸合成研究 ……………
…………… 杨家强, 简宏绿(53)

- BSA 与 CTAB 相互作用的荧光光谱研究 ……………
…………… 涂逢樟, 俞 芸, 上官昌汾(55)
固相合成 Cr 掺杂 LiFePO₄/C 及其电化学性能 ……………
…………… 刘红飞, 杨海霞(59)
绿色螯合剂亚氨基二琥珀酸的合成及提纯工艺研究 ……………
…………… 石莹莹(61)
盐酸氟哌噻吨合成工艺研究 …………… 张立颖, 刘旭亮(64)
KTDA 衍生物的合成及抗肿瘤活性研究 …… 张玉柱, 邵志宇(66)
La-Mg-Ni 系贮氢合金/ZnO 催化剂 CVD 法制备碳纳米管 ……
…………… 郭 娇(68)
多元醇与中药提取物组合物在化妆品中的应用 ……………
…………… 赵 鑫, 鲍其冷, 王一宇, 等(70)
双层包覆红磷的制备及阻燃聚丙烯的研究 ……………
…………… 赵玉叶, 鲍远志, 翁世兵, 等(73)
聚酰胺改性氢化蓖麻油在无铅锡膏中的应用研究 ……………
…………… 葛晓敏, 熊国宣, 马 鑫(76)
SVM 算法预测发动机润滑油的高温清洁性 …… 林华慧(79)
低浓度含锌废水离子交换法富集 ……………
…………… 邹晓勇, 贾绍才, 陈民仁, 等(82)
硫酸锌溶液中混凝沉淀降氟实验研究 …… 万 挺, 梅 晶(84)
用不同方法对几种阻垢剂的阻 CaCO₃ 垢性能的研究 ……………
…………… 孙晓丹, 朱玉光, 喻 果(86)
改性碱木素高性能 AE 减水剂的试验研究 …… 陈 昀(89)
O₃/UV₁₈₅ 联用技术处理饮用水的研究 ……………
…………… 陈爱华, 张 峰, 马 涛, 等(92)
粉煤灰吸附去除城区景观水体中磷的试验研究 …… 郑丽英(95)
两种德国进口消毒剂消毒效果研究 ……………
…………… 齐秀丽, 韩丽丽, 陈高云, 等(97)
PB-g-PS 胶乳改性水泥砂浆的微观结构及改性机理 ……………
…………… 韩 莹, 赵文杰(101)
阳离子交换树脂催化合成甲基丙烯酸异冰片酯动力学 ……………
…………… 王莹淑, 王碧玉, 郑辉东, 等(105)

分析测试

- 进口铁矿石装卸两港铁含量检测值差异统计分析 ……………
…………… 刘四海, 王飞军, 陶 冶(108)
充气糖果中胭脂红酸的高效液相色谱测定 ……………
…………… 张 飞, 郑家概, 付 强, 等(110)
火焰原子吸收法间接测定安全套中的滑石粉 ……………
…………… 罗 璇, 吕 刚, 丁 宇(112)

广州化工

GUANGZHOU HUAGONG

《中国学术期刊综合评价数据库》统计源刊
《中国核心期刊(遴选)数据库》全文收录期刊

《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
高、中级化工职称资格评审认定期刊

1973 年创刊(半月刊)

第 41 卷第 24 期

2013 年 12 月(下半月)

主管:广州化工集团有限公司

主办:广州化工研究设计院

广州市化工行业协会

协办:广州市化学化工学会

《广州化工》编辑部

主编:张 统

副主编:吴文莉

编辑:林珺颖 曾婉玲 罗方琪

广告:茅仁旭

微库仑法测定汽油中氯的不确定度评定 徐臻瑾,宋昌盛,张永夏(114)
 高效液相色谱法测定月饼中脱氢乙酸的不确定度评定 张云琴,林爱霞(118)

环境保护

液相色谱及液质联用技术在环境分析中的应用 章 勇,张蓓蓓,赵永刚(121)
 金塘水道海域冬季环境现状评价及其指示意义 薛 彬,郭远明,李铁军,等(124)
 炼化企业污水场“三泥”处理技术研究 党争光(127)
 汽车厂乳化液废水处理工程设计实例 李艳丽(129)

生产技术

复合再生剂在工业锅炉软化水系统中应用研究 杨 麟,赵军明,袁 斌,等(132)
 碳纳米管的千吨级产业化可行性探讨 赵社涛(135)
 中水处理技术在焦化行业的应用实践 任红星(139)

教学园地

生物工程专业生物分离工程教学改革探索 陆 燕,周 天,程水明,等(142)
 开放式教学-物理化学教学模式探究 杨 萍,居红梅,邢宏龙,等(144)
 分析化学设计性实验多元性考核体系的构建与实践 廖晓宁,谢静思,张 琳,等(146)
 《煤化工工艺学》课程教学模式改革与实践探索 李 健,亢玉红,闫 龙,等(149)
 独立学院化工仿真实训实验室建设与教学探索 帅 群,帅义红,徐友伦,等(151)
 关于高师院校化学类专业本科生导师制的思考 姚 婵,翟宏菊,胡 波,等(154)
 本科生创新性实验项目培养体系的构建与实践 薛大伟,张晓勤,沈 波,等(156)
 寓教于研的药物化学课程教学改革研究 唐春雷,冯柏年(158)
 浅谈民族学生学习有机化学存在的问题及对策 赵俭波,姜建辉,汪河滨(160)
 基于“5R”原则的绿色无机化学实验设计与实践 郑会勤,韩春亮,林 钰(162)
 《化工制图与CAD》模块教学法探索与实践 彭 琳,刘洪博(164)
 材料物理化学教学的几点体会 甘贵生,甘树德(166)

固体废物处理与处置课程教学改革初探 白卯娟,李玲玲(168)
 案例教学法在《环境与资源保护法》中的应用 魏春梅,梅自良(170)
 浅议离心泵教学课件制作 李西营,邹雪艳,刘 勇,等(172)
 多媒体信息技术在无机化学教学中的应用 邹卫华,韩秀丽,李红萍(174)
 《环境化学》教学中的多介质环境理念 迟 杰(176)
 对无机化学教学改革的几点体会 曹建芳(178)
 化工专业英语教学改革探析 徐 徐,王石发,罗金岳(180)
 基于生活的无机化学教学研究 冯 惠(182)
 David R. Klein的《Organic Chemistry》内容介绍 刘 磊(185)
 研究型设计型分析化学实验改革的一点思考 杨文君,陶志华,何 为(187)
 对高职院校大学生创新研究实训室建设的思考 张金龙(190)
 高校实验室安全管理之文化建设探究 王 春,周 天(192)
 工学结合实施的过程中校企长效合作架构研究 孙开进(194)

安全与管理

东阳市金银线生产企业的安全现状分析 廖启霞(196)
 GB公司树脂生产工艺改造项目的安全评价研究 吴培金(198)

第八届编委会成员名单

主 任:崔英德

副主任:叶家灿、白 莉

秘书长:张 统

委员:(排名不分先后)

钱 宇、童叶翔、余 林、王乐夫、何榕友、
 杨育农、马小明、郑 成、麦堪成、彭 峰、
 赵建青、尹国强、刘自力、李大光、杨定乔、
 黄道平、李攻科、刘国光、陈国华、董新法、
 方岩雄、刘晓国、李雪辉、陈旭东、李锡安、
 梁基照、熊 亚、曾庆焕、罗国钦、余慧文

编辑出版:《广州化工》编辑部

地址:广州市白云区石井石潭路潭村桥东

邮编:510430

电话:(020)36372165

传真:(020)36372165

E-mail:gzhgbjb@vip.126.com

网址:www.gzhgbjb.cn

印刷:广州南方科技器材服务部(南方医科大学直属印刷厂)

发行范围:国内外公开发行

国外发行:中国出版对外贸易公司(北京782信箱)

收款单位:广州化工研究设计院

开户银行:广州市工商银行石井支行

帐号:3602025309000823574

国内定价:13.00元/期 全年295.00元

国际标准刊号:ISSN1001-9677

国内统一刊号:CN44-1228/TQ

广告经营许可证:穗工商广字4401004002668号

出版物经营许可证:新出发粤刊总批字第226号

CONTENTS

- Research Progress of Photochemical on the Surface of Atmospheric Particulate Matter *SUN Yun - dong, ZOU Jia - ji, ZHAO Jun* (1)
- Study on Drug - loaded Micro - /nano - particles Prepared by Electrostatic Spray Technology *CAI Han - xu, YANG Ye, WANG Fei* (4)
- Progress On CO₂ Blended Amine Absorbents *HU Ya - lin, LI Shui - e, WU Heng, et al.* (6)
- Research and Application Progress of Thermo - sensitive Gels *ZHAO Jian - ting, LIU Heng, LI Gui - ke, et al.* (9)
- Synthesis and Characterization of Titanium Silicalite *LU Yong - chao, HUANG Xi - ping, ZHANG Jia - kai, et al.* (12)
- Progress of Biomimetic Synthesis of Fire - retardant Nano - silica Aerogels ... *LIU Li - hua, WANG Hai - ying, ZHANG Shi - yu* (15)
- Analysis of the Antibacterial Activity of Triazole Fungicides to *Staphylococcus aureus* Using QSAR Method *FENG Zi - ya, FENG Hui, FENG Chang - jun, et al.* (17)
- The Effect of Strong Metal - support Interaction on Heterogeneous Catalysis *WANG Zhen* (20)
- Current Situation And Development of Biological Protective Suit *HAN Li - li, QI Xiu - li, YU Meng - bin, et al.* (24)
- Progress on Pesticide Residue Determination Technology *LI Qi - lin, ZHANG Li* (26)
- Review of Recycling Hydrofluoric Acid *SUN Jia - bo, LI Shi - bo* (29)
- Competition Analysis and Suggestion for Coal Based Synthetic Natural Gas (SNG) *GAO Yang, LI Shi - jun* (32)
- The Research Progress of Oil Sand Separation Technology in China *FANG Chao - he, HUANG Zhi - long, ZHENG De - wen, et al.* (34)
- Present Situation and Development of Flame Retardant in Paper ... *HE Wei, LIU Yu - jia, LIU Xin - xin* (37)
- Topological Study on Bacteriostatic Activity of Benzoyl Thiourea Derivatives *ZHAO Liang - ting, LI Ming - jian, LIU Chang - ning* (39)
- Nisin Biological Preservative Texture of Frozen Tuna *ZHU Yin, LIU Qin, YAN Zhong - yong, et al.* (41)
- Synthesis of Methyl Cinnamate Catalyzed by p - Toluenesulfonic Acid under Microwave Irradiation *YUAN Lin, YAN Jie, ZHANG Min* (44)
- Compound with Flocculation Method of Removing the Aluminium in Citric Acid Wastewater *WANG Chen - long, GENG Chun - xiang, CAO Chun - ping, et al.* (47)
- Study on Removal of Nitrogen and Phosphorus Pollutants with Sepiolite Filler of Constructed Wetland System *YAN You - bin, WANG Li - li, TANG Hai* (50)
- Study on Synthesis of E - 2 - substituted Phenyl - 3 - substituted Arylacrylic Acid *YANG Jia - qiang, JIAN Hong - lu* (53)
- Studies on the Interaction for Bovine Serum Albumin with Cetyltrimethylammonium Bromide by Fluorescence Spectrometry *TU Feng - zhang, YU Yun, SHANGGUAN Chang - fen* (55)
- Electrochemical Properties of Cr Doped LiFePO₄/C Prepared by Solid - State Synthesis *LIU Hong - fei, YANG Hai - xia* (59)
- Study on Synthesis and Purification of Iminodisuccinic Acid *SHI Ying - ying* (61)
- Research on the Synthesis Process of Flupenthixol Dihydrochloride *ZHANG Li - ying, LIU Xu - liang* (64)
- Research of Synthesis and Antitumor Activity of KTDA Derivatives *ZHANG Yu - zhu, SHAO Zhi - yu* (66)
- Preparation of Hydrogen Storage Alloy/ZnO Catalyst for CNTs Synthesis by Chemical Vapor Deposition *GUO Jiao* (68)
- Polyols with Several Kinds of Chinese Herbal Medicine Extracts of the Anticorrosion Composite Applied in Cosmetics *ZHAO Xin, BAO Qi - ling, WANG Yi - yu, et al.* (70)
- Preparation of Double Encapsulated Red Phosphorus and its Flame - Retardant Application in PP Composites *ZHAO Yu - ye, BAO Yuan - zhi, WENG Shi - bing, et al.* (73)
- Study on Polyamide Modified Hydrogenated Castor Oil Applied in Lead - free Solder Paste *GE Xiao - min, XIONG Guo - xuan, MA Xin* (76)
- The Prediction of High Temperature Cleaning of Engine Lubricating Oil By SVM Algorithm *LIN Hua - hui* (79)
- Low Concentration Wastewater Containing Zinc Ion Exchange Preconcentration *ZOU Xiao - yong, JIA Shao - cai, CHEN Min - ren, et al.* (82)
- An Experimental Study of Coagulative Precipitation Process for Fluoride Removal from Zinc Sulfate Solution *WAN Ting, MEI Jing* (84)
- Study on Effect of Several CaCO₃ Scale Inhibitors through Different Evaluation Methods *SUN Xiao - dan, ZHU Yu - guang, YU Guo* (86)
- Test of High - performance AE Water Reducing Agent Based on Modified Alkali Lignin *CHEN Yun* (89)
- Study on Ozone - UV Radiation Combinatorial Technique in Drinking Wastewater ... *CHEN Ai - hua, ZHANG Feng, MA Tao, et al.* (92)
- Study on Absorption of Phosphorus by Fly Ash in Urban Landscape Water *ZHENG Li - ying* (95)
- Study on Disinfect Effects of Two Disinfectors Imported From Germany *QI Xiu - li, HAN Li - li, CHEN Gao - yun, et al.* (97)
- Mechanism and Microstructure of PB - g - PS Latex - Modified Cement Mortars *HAN Ying, ZHAO Wen - jie* (101)
- Kinetics of the Synthesis of Isobornyl Methacrylate Catalyzed by Cation - exchange Resin *WANG Ying - shu, WANG Bi - yu, ZHENG Hui - dong, et al.* (105)

GUANGZHOU CHEMICAL INDUSTRY

Open Publishing

Established in 1973 (Semimonthly)

Vol. 41 No. 24

Dec. 2013

Chief Editor: ZHANG Tong

Editor:

The "GUANGZHOU CHEMICAL INDUSTRY"

Editorial Office:

(Address: Bridge (E.) Shitan Road, Shijing, Baiyun District, Guangzhou, China)

Statistical Analysis on Iron Content Differences of Imported Iron Ore between Zhoushan Port and Loading Port (2011 – 2013)	Construction and Practice of Undergraduate Innovative Experiment Project Training System
..... LIU Si – hai, WANG Fei – jun, TAO Ye (108)	..... XUE Da – wei, ZHANG Xiao – qin, SHEN Bo, et al. (156)
Determination of Carminic Acid in Aerated Confections by High Performance Liquid Chromatography	Teaching Reform of Medicinal Chemistry Based on Teaching through Research
..... ZHANG Fei, ZHENG Jia – gai, FU Qiang, et al. (110)	TANG Chun – lei, FENG Bai – nian (158)
Indirect Determination of Talcum Powder in Condoms by Flame Atomic Absorption Spectrometry	Discussion on Problems and Countermeasures of Ethnic Students Learning Organic Chemistry
..... LUO Xuan, LV Gang, DING Yu (112)	..... ZHAO Jian – bo, JIANG Jian – hui, WANG He – bin (160)
Evaluation of Uncertainty in Measurement of Chloride in Gasoline by Microcoulometry Method	Experimental Design and Practice of Green Inorganic Chemistry Based on “5R” Rules
..... XU Zhen – jin, SONG Chang – sheng, ZHANG Yong – xia (114)	..... ZHENG Hui – qin, HAN Chun – liang, LIN Yu (162)
Uncertainty Evaluation of Determination of Dehydroacetic Acid in Mooncake by High Pressure Liquid Chromatography (HPLC)	Exploring and Practice of Module Teaching Method for <i>Chemical Engineering Cartography and CAD</i>
..... ZHANG Yun – qin, Lin Ai – xia (118)	..... PENG Lin, LIU Hong – bo (164)
The Application of Liquid Chromatography and Liquid Chromatography – Mass Spectrometry Technology in Environmental Analysis	Some Experiments on Teaching of the Material Physics and Chemistry
..... ZHANG Yong, ZHANG Bei – bei, ZHAO Yong – gang (121)	..... GAN Gui – sheng, GAN Shu – de (166)
Comprehensive Research of Assessment of Environmental Status Jintang Channel	Teaching Reform Exploration of Solid Waste Treatment and Disposal Course
..... XUE Bin, GUO Yuan – ming, LI Tie – jun, et al. (124)	..... BAI Mao – juan, LI Ling – ling (168)
Research on Process of Treat Three – kind – sludge from Refinery	Application of Case Teaching Method in the Course of <i>Environmental and Resources Protection Law</i>
..... DANG Zheng – guang (127)	..... WEI Chun – mei, MEI Zi – liang (170)
A Design Example of the Treatment of Emulsified Wastewater of Automobile Factory	Discussion on the Design of the Presentation on the Teaching of Centrifugal Pump
..... LI Yan – li (129)	..... LI Xi – ying, ZOU Xue – yan, LIU Yong, et al. (172)
Research on Complex Regenerant Application in Industrial Boiler Softened Water System	Application of Computer Multimedia and Information Technology in Teaching Inorganic Chemistry
..... YANG Lin, ZHAO Jun – ming, YUAN Bin, et al. (132)	..... ZOU Wei – hua, HAN Xiu – li, LI Hong – ping (174)
Investigation of the Feasibility of Carbon Nanotubes’ kiloton Scale Industrialization	Concept of Multimedia Environment in <i>Environmental Chemistry Teaching</i>
..... ZHAO She – tao (135)	..... CHI Jie (176)
The Application of the Reclaimed Water Treatment Technology in the Coking Industry	Experiences of the Teaching Reform on Inorganic Chemistry
..... REN Hong – xing (139)	..... CAO Jian – fang (178)
Exploration of Teaching Reform on Bioreparation Engineering Course of Biological Engineering Major	Discussion on Chemical English for Specific Purposes (CESP) Teaching Reform
..... LU Yan, ZHOU Tian, CHENG Shui – ming, et al. (142)	..... XU Xu, WANG Shi – fa, LUO Jin – yue (180)
Exploration of Extensive Education Reform for Physical Chemistry Teaching	Teaching Strategies of Inorganic Chemistry Based on Life
..... YANG Ping, JU Hong – mei, XING Hong – long, et al. (144)	..... FENG Hui (183)
Establishment of the Diversified Assessment System for Designing Analytical Chemistry Experiment	The Introduction of <i>Organic Chemistry</i> Wrote by David R. Klein
..... LIAO Xiao – ning, XIE Jing – si, ZHANG Lin, et al. (146)	..... LIU Lei (185)
Reformation and Practical Explortion of the Teaching Model of <i>Coal Chemical Engineering Technology</i> Course	Reflections of Research Design Analytical Chemistry Experiment Reform
..... LI Jian, KANG Yu – hong, YAN Long, et al. (149)	..... YANG Wen – jun, TAO Zhi – hua, HE Wei (187)
Exploring the Construction and Teaching of Simulation Experiment Laboratory in Independent Colleges	Thinking about the Training Room Construction of Vocational College Students’ Innovative Research
..... SHUAI Qun, SHUAI Yi – hong, XU You – lun, et al. (151)	..... ZHANG Jin – long (190)
Thinking the Tutorial System of Undergraduate Studding Chemistry in Normal University	Exploration on Building of Safety Culture of Laboratory Management in Colleges and Universities
..... YAO Chan, ZHAI Hong – ju, HU Bo, et al. (154)	..... WANG Chun, ZHOU Tian (192)
	Research of Long – term Cooperation between the Colleges and Enterprises Based on the Working and Learning Alternant Mode
	..... SUN Kai – jin (194)
	Safety Situation Analysis on Metallic Yarn Enterprises in Dongyang City
	..... LIAO Qi – xia (196)
	The Research and Evaluation of GB Resin Production Improvement Project
	..... WU Pei – jin (198)

Guangzhou Research & Design Institute of
Chemical Industry
Postcode: 510430
Tel: (020) 36372165 Fax: (020) 36372165
E – mail: gzhgbjb@vip.126.com
www.gzhgbjb.cn

Publisher :

Guangzhou Research & Design Institute of
Chemical Industry

Guangzhou Society of Chemistry
and Chemical Engineering
Guangzhou Chemical Industry Association

Journal Code ISSN 1001 – 9677
CN 44 – 1228/TQ

福建省莆田凯松化工厂

向您提供：强力、广谱、高级、无毒中国高科技绿色助剂品

凯松CG系列产品及氮酮促进剂

抑杀：细菌 真菌 霉菌 酵母 等杂菌绿色环保卫士



凯松牌



福建著名商标



中国公认名牌

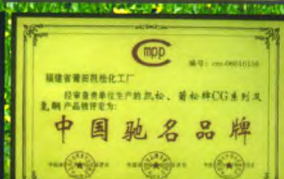
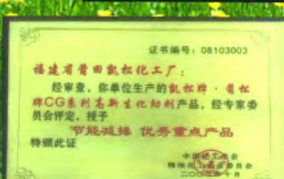


福建名牌产品



莆松牌

双松挡护 高枕无忧



厂注册址：福建省莆田市荔城区黄石东源 邮编：351144 电话：0594-2199528 2239079 2197078
 网址：www.kaisong.com 通用网址：凯松 邮箱：463943500@qq.com 传真：2229079 2197079

凯松CG系列

理化指标优于国际化妆品级凯松CG产品标准，属尼泊金酯、苯甲酸钠、甲醛类换代品，国内首创，独家生产。用于：日用洗涤品、化妆品、外用药品、高级涂料、纺织助剂、绿色农药、胶水、墨水、皮革、纸业、日化洗涤剂等，欢迎采用。

氮酮促进剂

属二甲基亚砜、二甲基酰胺等换代品。用于化妆品、外用药品、印染、化纤、皮革、绿色农药等。用量少，渗透力强，可提高产品疗效，亦可减小主原料配方量，欢迎采用。

- 荣获00年法国科技质量监督评委授予“中国高质量产品”
- 荣获01年日内瓦国际精品委员会授予“国际质量黄金杯奖产品”
- 荣获02年美国国际品质认证委员会授予“中国高品质产品”
- 荣获02年中国国际绿色环保及名优名牌产评授予“中国优秀绿色环保产品”
- 荣获03年福建省人民政府授予“福建名牌产品”
- 荣获04年福建省著名商标认定委员会授予“福建省著名商标”
- 荣获04年中科院名牌与市场战略专家委员会授予“中国知名品牌”
- 荣获06年中国社会调查所全国精化行业调查评价授予“中国著名品牌”
- 荣获06年中国消促会名优品牌促进会中国名牌委授予“中国驰名品牌”
- 荣获06年全国高科技质量监督促进工作委员会授予“中国公信品牌”

- 荣获06中国名牌企业管委会中国品牌战略联合会授予“中国公认名牌”
- 荣获07年中国质管中国质监中国品牌推进委授予“中国名优产品”
- 荣获08年中国化学学会精细化工专业委员会授予“节能减排优秀重点产品”
- 荣获09年中国消费者满意调查组及保障中心授予“中国消费者认可名特优产品”
- 授予09年中科名牌委产业化委行发调评及领先品牌委授予“中国绿色环保优质名牌产品”
- 荣获11年中国精细化工专业委员会授予“中国绿色高新·技术创新产品”
- 荣获12年中国国际经技促进会领先企业授中国CC绿色低碳典范名牌

ISSN 1001-9677



9 771001 967111

万方数据

国内定价：13.00元