

化妆品创新中心

团队负责人：杨成

团队成员：

教授：杨成 王靖 曹玉华 王光丽

副教授/副研究员：李云兴 刘学 梁蓉 孙亚娟 赵炳天 洪流 李明 晏晓东 邹文华

实验员：陈凤凤

博士后：刘春环

一、研究领域 / Research Fields

化妆品科学与技术

二、研究内容 / Research Contents

1. 皮肤（毛发）生理学
2. 特色植物资源的生物技术制备（植物发酵、植物细胞培养）
3. 生物活性物的包载与输送
4. 化妆品先进配方、工艺与智能制造
5. 化妆品安全与功效评价
6. 化妆品功能原料制备

三、代表性成果 / Representative Achievements

1. 项目

- 1) 带相反电荷食品级胶体粒子协同稳定皮克林双重乳液的研究，国家自然科学基金项目，2023-2026；
- 2) 致密可相变核壳结构乳液的构建及其长效稳定机制研究，国家自然科学基金项目，2023-2025；
- 3) 脂质结晶核壳结构乳液的构建及其界面组装机制研究，江苏省自然科学基金项目，2022-2025；
- 4) 化妆品标准体系及管理制度研究，国家药品监督管理局课题，2022-2023。

中心和化妆品相关企业形成了紧密的项目合作，这些企业包括：

欧莱雅、科莱恩，深圳兰亭科技股份有限公司，江苏瑞霆生物科技有限公司，阿道夫品牌，兔头妈妈品牌，溪木源品牌，Haa品牌，水洋股份，科丝美诗（中国）化妆品有限公司，华熙生物，上海赢创特种化学公司，缅甸欧亚公司，福建春晖生物工程有限公司，上海林清轩，新时代集团，绿叶集团，三生集团，广东瑞誉化工，长兴化学材料（珠海）有限公司，宝洁公司，陶氏化学（中国）股份有限公司，花王株式会社（日本），拜尔斯道夫公司（德国）等

2. 获奖

- 1) 2009年“高粘度硅油的合成及其在香波中的应用”，中国轻工联合会科学技术进步奖二等奖



江南大学
JIANGNAN UNIVERSITY



化学与材料工程学院
School of Chemical & Material Engineering

3. 专利

- 1) 杨成, 范赛英, 王靖, 一种可用于香精的微胶囊及其制备方法, ZL 2020 1 0793825.9
- 2) 李云兴, 胡晓峰, 蒋航, 蒋伟杰, 杨成, 一种醇溶蛋白微胶囊的制备方法和产品, ZL202110932408.2, ZL202110777280.7
- 3) 洪流, 吴颖婧, 张玉媛, 杨成, 一种牙齿表面海藻酸钠-多巴胺共聚物/亚铁离子抗菌剂的制备方法, ZL2020113779127.0
- 4) 孙亚娟, 丁晶晶, 杨成, 吕妍, 一种含乙醇的水包油Pickering乳液的制备方法和产品及其应用, ZL2021106445070
- 5) 陈凤凤, 丁宁, 胡晓峰, 李云兴, 杨成, 顾志国, 一种反蓝莓型结构的氧化锌/氧化铈中空微球的制备方法, ZL202011379127.0
- 6) 杨成, 何彤, 一种支链型硅烷、聚醚烷基共改性硅油的制备方法, ZL 201910073670.9
- 7) 梁蓉, 杨成, 王屹璇, 一种神经酰胺与脂溶性活性物皮肤共渗透载体的制备方法和产品, ZL 202011240114.5
- 8) 刘学, 伏琳琪, 杨成, 一种黑种草子油活性物质提取分离方法, ZL201911376281X
- 9) 李明, 杨成, 曹光群, 一种以离子液体作为绿色介质提取富集1,8-桉叶素的芳樟精油的方法, ZL 201711405536.1
- 10) 杨成, 张冬梅, 一种与皮肤高贴合度及可促进伤口愈合的水凝胶膜的制备方法, ZL 201910126832.0

4. 论文

- 1) J. Ding, Y. Li, Q. Wang, L. Chen, Y. Mao, J. Mei, C. Yang and Y. Sun, Pickering high internal phase emulsions with excellent UV protection property stabilized by Spirulina protein isolate nanoparticles, *Food Hydrocolloids*, 2023, 137, 108369.
- 2) Y. Xia, L. Hong, J. Zheng, Z. Lu, Q. Zhang, S. Chen, Z. Pang, L. Li, S. Qiao, Q. Wang, Y. Zhou and C. Yang, Ulcerative colitis alleviation of colon-specific delivered rhamnolipid/fullerene nanocomposite via dual modulation in oxidative stress and intestinal microbiome, *Journal of Materials Chemistry B*, 2023, 11, 5882.
- 3) Y. Zhao, S. Sun, Y. Lyu, M. Gao, H. Lin and C. Yang, A near-infrared fluorescent nanoprobe for senescence-associated β -galactosidase sensing in living cells, *Chemical Communications*, 2023, 59, 2974.
- 4) C. Liu, Y. Li, R. Liang, H. Sun, L. Wu, C. Yang and Y. Liu, Development and characterization of ultrastable emulsion gels based on synergistic interactions of xanthan and sodium stearoyl lactylate, *Food Chemistry*, 2023, 400, 133957.
- 5) S. Tao, X. Guan, Y. Li, H. Jiang, S. Gong and T. Ngai, All-natural oil-in-water high internal phase Pickering emulsions featuring interfacial bilayer stabilization, *Journal of Colloid and Interface Science*, 2022, 697, 1491.
- 6) Y. Li, S. Zhang, H. Jiang, X. Guan and T. Ngai, Multifunctional Silica-Modified Hybrid Microgels Templated from Inverse Pickering Emulsions, *Langmuir*, 2022, 38, 6571.
- 7) H. Jiang, S. Zhang, G. Sun, Y. Li, X. Guan, C. Yang and T. Ngai, Engineering hybrid microgels as particulate emulsifiers for reversible Pickering emulsions, *Chemical Science*, 2022, 13, 39.
- 8) B. W. Zheng, B. Y. Wang, W. L. Xiao, Y. J. Sun, C. Yang and B. T. Zhao, Different molecular weight hyaluronic acid alleviates inflammation response in DNFB-induced mice atopic dermatitis and LPS-induced RAW 264.7 cells, *Life Science*, 2022, 301, 120591.
- 9) Y. Sun, S. Fan, R. Liang, X. Ni, Y. Du, J. Wang and C. Yang, Design and characterization of starch/solid lipids hybrid microcapsules and their thermal stability with menthol, *Food Hydrocolloids*, 2021, 116, 106631.
- 10) H. Jiang, X. Hu, Y. Li, C. Yang and T. Ngai, Engineering proteinaceous colloidosomes as enzyme carriers for efficient and recyclable Pickering interfacial biocatalysis, *Chemical Science*, 2021, 12, 12463.