

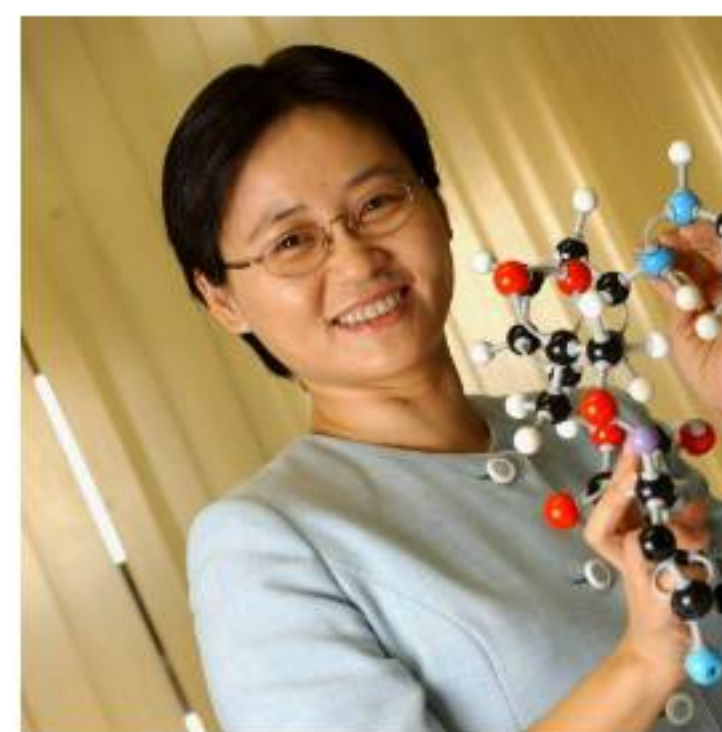
教师团队 > 生命科学学院 > [杨丹博士](#)

## 杨丹博士

### Dan Yang, Ph.D.

生命科学学院  
理学院 (兼聘)

生物学  
化学  
化学生物学与分子医学实验室



#### 联系

邮箱: yangdan@westlake.edu.cn  
网站:

“寻求真理，追求卓越”

#### 个人简介

杨丹教授1985年本科毕业于复旦大学化学系，1988年获得哥伦比亚大学硕士学位，1991年获普林斯顿大学博士学位，之后在哈佛大学完成两年博士后研究，1993–2021年历任香港大学化学系助理教授、副教授、教授、讲座教授、晨兴化学生物学讲席教授。2021年8月全职加入西湖大学，任西湖大学化学生物学讲席教授。

#### 学术成果及研究方向

杨丹课题组重点发展化学生物学，注重化学、生物、医学交叉转化研究，聚焦多模态探针开发与跨尺度生物成像，为人类疾病提供新的诊疗策略。研究涵盖以下三个方向：1) 专注于研发小分子探针，用于生物体系内活性氧、蛋白、核酸、脂质体的检测和细胞、组织及活体成像，并发展单分子成像技术，以新型探针为核心、探究微观基础生物机制；2) 设计人工离子传输体，开发靶向肿瘤干细胞的活性药物分子；3) 探究生物系统中信号转导过程以及药物靶向蛋白。

杨丹教授曾获得Mr. and Mrs. Sun Chan有机化学纪念奖、百时美施贵宝基金会颁发的有机合成化学奖、裘槎高级研究员奖、香港十大杰出青年、礼来亚洲杰出科学奖、晨兴化学生物学讲席教授、诺华化学奖席、世界科学院化学奖、中国青年女科学家奖、卓越学科领域计划首席科学家和国际有机化学基金会吉田奖等。现任*Curr. Opin. Chem. Biol.*总主编，曾任*Org. Lett.*副主编、*ACS Chem. Biol.*客座主编、*Acc. Chem. Res.*编委等。

#### 代表性论文

- C.-W. Ma, K. K.-H. Ng, H.-C. B. Yam, P.-L. Ho, R. Y.-T. Kao, D. Yang\*. Rapid Broad Spectrum Detection of Carbapenemases with a Dual Fluorogenic-Colorimetric Probe. *J. Am. Chem. Soc.* **2021**, *143*, 6886–6894.
- S.-Y. Dai, D. Yang\*. A Visible and Near-Infrared Light Activatable Diazo-Coumarin Probe for Fluorogenic Protein Labeling in Living Cells. *J. Am. Chem. Soc.* **2020**, *142*, 17156–17166.
- S. Ye, N. Hananya, O. Green, H.-S. Chen, A. Q. Zhao, J.-G. Shen, D. Shabat\*, D. Yang\*. A Highly Selective and Sensitive Chemiluminescent Probe for Real-Time Monitoring of Hydrogen Peroxide in Cells and Animals. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2020**, *59*, 14326–14330.
- F.-F. Shen, S.-Y. Dai, N.-K. Wong, S. Deng, A. S.-T. Wong, D. Yang\*. Mediating K<sup>+</sup>/H<sup>+</sup> Transport on Organelle Membranes to Selectively Eradicate Cancer Stem Cells by a Small Molecule. *J. Am. Chem. Soc.* **2020**, *142*, 10769–10779.
- S. Ye, J. J. Hu, Q. A. Zhao, D. Yang\*. Fluorescent probes for in vitro and in vivo quantification of hydrogen peroxide. *Chem. Sci.* **2020**, *11*, 11989–11997.
- X.-Y. Bai, K. K.-H. Ng, J. J. Hu, S. Ye, D. Yang\*. Small Molecule-based Fluorescent Sensors for Selective Detection of Reactive Oxygen Species in Biological Systems. *Annu. Rev. Biochem.* **2019**, *88*, 605–633.
- S. Ye, J. J. Hu, D. Yang\*. Tandem Payne/Dakin Reaction: A New Strategy for Hydrogen Peroxide Detection and Molecular Imaging. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2018**, *57*, 10173–10177.
- X.-Y. Bai, Y.-Y. Huang, M.-Y. Lu, D. Yang\*. HKOH-1: A Highly Sensitive and Selective Fluorescent Probe for Detecting Endogenous Hydroxyl Radical in Living Cells. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2017**, *56*, 12873–12877.
- J. J. Hu, N.-K. Wong, S. Ye, X.-M. Chen, M.-Y. Lu, A. Q. Zhao, Y.-H. Guo, A. C.-H. Ma, A. Y.-H. Leung, J.-G. Shen, D. Yang\*. Fluorescent Probe HKSOX-1 for Imaging and Detection of Endogenous Superoxide in Live Cells and In Vivo. *J. Am. Chem. Soc.* **2015**, *137*, 6837–6843.
- Q. Zhao, Y. Ding, Z.-S. Deng, O.-Y. Lee, P. Gao, P. Chen, R. J. Rose, H. Zhao, Z.-H. Zhang, X.-P. Tao, A. J. R. Heck, R.Y.C. Kao, D. Yang\*. Identification of Natural Products Triptolide, Celastrol and Withaferin A as Binding Ligands of Peroxiredoxin I. *Chem. Sci.* **2015**, *6*, 4124–4130.

#### 联系方式

电子邮箱: yangdan@westlake.edu.cn

#### 工作岗位

实验室开始招收博士研究生，并有科研助理、助理研究员、副研究员和研究员等不同级别的科研岗位。我们欢迎有机化学、化学生物学、生命科学、医药学及相关专业背景，并有强烈探索精神和科研热情的申请者。请希望进一步了解我们的科研工作和有兴趣加入我们的申请者和我们联系。

关注西湖大学



#### 招生咨询

博士生招生  
短期项目

#### 人才招聘

岗位信息  
教师团队

#### 联系我们

捐赠通道  
媒体接洽

#### 云谷校区

浙江省杭州市西湖区  
墩余路600号  
邮编: 310030  
电话: 0571-88111600  
邮箱: office@westlake.edu.cn

#### 云栖校区

浙江省杭州市西湖区  
石龙山街18号  
邮编: 310024  
电话: 0571-86886859  
邮箱: office@westlake.edu.cn

浙ICP备18025489号  
浙公安备33010602007514号

Copyright © Westlake University. All Rights Reserved