**2025年度国家自然科学奖提名项目**

**公示内容**

（一）项目名称

生物矿化启发的材料仿生新策略

（二）提名者

浙江省

（三）主要知识产权和标准规范等目录（不超过10件）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 |  论文（专著）名称/刊名/作者 | 年卷页码（xx年xx卷xx页） | 发表时间（年月日） | 通讯作者（含共同） | 第一作者（含共同） | 国内作者 | 论文署名单位是否包含国外单位 | 国内/国外代表性论文（专著） |
| 1 | Crosslinking ionic oligomers as conformable precursors to calcium carbonate, ***Nature,*** Liu, Zhaoming; Shao, Changyu; Jin, Biao; Zhang, Zhisen; Zhao, Yueqi; Xu, Xurong; Tang, Ruikang\* | 2019年574卷394-398页 | 2019.10.17 | 唐睿康 | 刘昭明 | 刘昭明，邵长鹆，金彪，张志森，赵玥绮，徐旭荣，唐睿康 | 否 | 国外代表性论文 |
| 2 | Repair of tooth enamel by a biomimetic mineralization frontier ensuring epitaxial growth, ***Science Advances,*** Shao, Changyu; Jin, Biao; Mu, Zhao; Lu, Hao; Zhao, Yueqi; Wu, Zhifang; Yan, Lumiao; Zhang, Zhisen; Zhou, Yanchun; Pan, Haihua; Liu, Zhaoming\*, Tang, Ruikang\*. | 2019年5卷 eaaw9569页 | 2019.08 | 唐睿康，刘昭明 | 邵长鹆 | 邵长鹆，金彪，慕昭，陆昊，赵玥绮，吴志芳，颜禄淼，张志森，周彦春，潘海华，刘昭明，唐睿康 | 否 | 国外代表性论文 |
| 3 | Pressure-driven fusion of amorphous particles into integrated monolith, **Science,** Mu, Zhao; Kong, Kangren; Jiang, Kai; Dong, Hongliang; Xu, Xurong; Liu, Zhaoming\*; Tang, Ruikang\*. | 2021年372卷1466-1470页 | 2021.6.25 | 唐睿康，刘昭明 | 慕昭，孔康任 | 慕昭，孔康任，姜凯，董洪亮，徐旭荣，刘昭明，唐睿康 | 否 | 国外代表性论文 |
| 4 | Yeast cells with an artificial mineral shell: Protection and modification of living cells by biomimetic mineralization，***Angewandte Chemie* ，**Wang, Ben; Liu Peng; Jiang, Wenge; Pan, Haihua; Xu, Xurong; Tang, Ruikang\* | 2008年47卷3560-3564页 | 2008.04 | 唐睿康 | 王本 | 王本，刘鹏，江文革，潘海华，徐旭荣，唐睿康 | 否 | 国外代表性论文 |
| 5 | A Drug-Free Tumor Therapy Strategy: Cancer-Cell-Targeting Calcification, ***Angewandte Chemie International Edition，*** Ruibo Zhao; Wang, Ben; Yang, Xinyan; Xiao, Yun; Wang, Xiaoyu; Shao, Changyu; Tang, Ruikang\* | 2016年55卷 5225 –5229页 | 2016.04.18 | 唐睿康 | 赵瑞波 | 赵瑞波,王本，杨新燕，肖云，王晓雨，邵长鹆，唐睿康 | 否 | 国外代表性论文 |
| 6 | Biomineralization: Biomimetic Synthesis of Materials and Biomimetic Regulation of Organisms, **Chinese Journal of Chemistry**, Ma, Zaiqiang; Li, Benke; Tang, Ruikang\*  | 2021年39卷2071-2082页 | 2021.3.31 | 唐睿康 | 马在强 | 马在强，李奔可，唐睿康 | 否 | 国内代表性论文 |

注：按重要程度排序。如有在国内期刊发表的论文或国内出版的专著，可填不超过6篇。

（四）主要完成人（完成单位）

唐睿康（浙江大学）、刘昭明（浙江大学）、王本（浙江大学）、邵长鹆（浙江大学）、慕昭（浙江大学）