ScienceDirect®

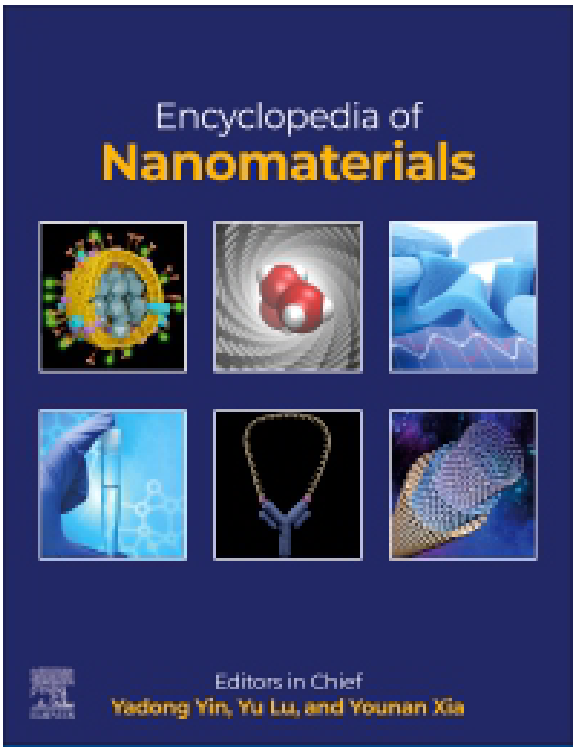
MRWs
백과사전

우리는 대부분 저널에 실린 글을 통해 학문적 문헌을 접하게 됩니다. 하지만 연구자는 학제적 연구를 통해 새로운 주제 영역을 발견함과 동시에 기반이 되는 지식에 접할 수 있는 권위있는 수단이 필요합니다. MRWs는 이에 도움을 줄 수 있습니다. 연구자와 학생들이 새로운 분야와 학제적 연구에 필요한 지식과 신뢰를 구축할 수 있는 기반 지식을 제공하기 때문입니다.

87%

ScienceDirect사용자들은
그들의 작업에 기반 연구 정보가
필요하다고 생각합니다.

Source: TechValidate survey of 270 users of Elsevier ScienceDirect. TechValidate.
TVID: 9D4-230-2AD



Encyclopedia of Nanomaterials

ISBN: 9780128224250
저자: Younan Xia, Yadong Yin
출판 년도 : 2023

Encyclopedia of Nanomaterials는 3권으로 구성되어 있으며, 나노 물질의 생성, 특징, 속성과 과정에 대한 포괄적인 참고 자료를 제공합니다. 이 책에서는 나노 물질의 합성, 기능화, 구성과 특징을 다루고 있으며 화학적, 물리적, 생물학적 특징, 막이 생기는 과정, 그리고 특수한 형태와 질감, 나노 단위의 미세구조, 대규모 제조와 건강 및 환경적 영향에 대해 이야기합니다. 이 책은 나노 물질의 기본 개념을 이해하는 핵심 과정에 초점을 맞춰, 독자들이 특정 응용 조건에 따라 나노 물질을 설계하고 생산할 수 있는 능력을 제공합니다. 또한 나노 물질의 대규모 제조와 환경, 건강에 미칠 수 있는 영향에 대해 구체적으로 논의하고 있습니다. 이 책은 생물의학, 제약 산업, 에너지, 환경과학과 접촉반응을 다루는 여러 분야의 대학원생과 연구자를 대상으로 제작되었습니다.

ELSEVIER

Meet the editors

Editor-in-Chief

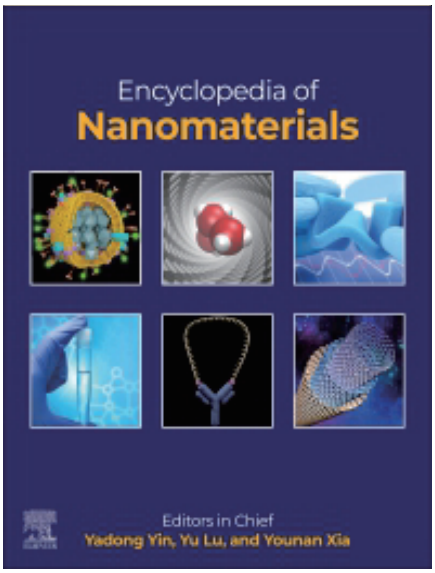
Younan Xia

Younan Xia is the Brock Family Chair and Georgia Research Alliance (GRA) Eminent Scholar in Nanomedicine in The Wallace H. Coulter Department of Biomedical Engineering at Georgia Institute of Technology, with joint appointments in School of Chemistry and Biochemistry, and School of Chemical and Biomolecular Engineering. He received his Ph.D. degree in physical chemistry from Harvard University (with Professor George M. Whitesides) in 1996, his M.S. degree in inorganic chemistry from University of Pennsylvania (with the late Professor Alan G. MacDiarmid, a Nobel Laureate in Chemistry, 2000) in 1993, and his B.S. degree in chemical physics from the University of Science and Technology of China (USTC) in 1987. He has co-authored more than 700 publications in peer-reviewed journals, and is an Associate Editor of the ACS journal Nano Letters. He also serves on the advisory boards of many other journals. Dr. Xia has received a number of prestigious awards and was named a top 10 chemist and materials scientist in 2009.

Yadong Yin

Yadong Yin is Principal Investigator and Professor in the Department of Chemistry at the University of California Riverside. His group is interested in the development of functional nanostructured materials for photonic, catalytic, bioanalytical, and energy applications through unique tools including chemical synthesis, surface functionalization, and self-assembly techniques. Yin is an Associate Editor of the Journal of Materials Chemistry C and a member of the American Chemical Society (ACS), Materials Research Society (MRS), and Royal Society of Chemistry, Fellow (FRSC). He has published over 300 journal articles and is editor of two books: Responsive Photonic Nanostructures: Smart Nanoscale Optical Materials (Royal Society of Chemistry, 2013) and Handbook of Synthetic Methodologies and Protocols of Nanomaterials (World Scientific Publishing, 2018).

Table of contents



1. Synthesis of Nanomaterials
2. Surface Functionalization of Nanomaterials
3. Self-Assembly of Nanomaterials
4. Micro- and Nanoporous Structures
5. Characterization of Nanostructured Materials
6. Nanodevices
7. Microfluidics and Nanofluidics
8. Nanostructured Coating
9. Nanotexturing and Nanopatterning
10. Physical Properties of Nanomaterials
11. Chemical and Biological Properties of Nanomaterials
12. Mechanical Properties of Nanomaterials
13. Manufacturing of Nanomaterials
14. Health and Environmental Effects of Nanomaterials

더 자세한 내용은 아래 링크를 방문해주세요.
https://www.elsevier.com/books/encyclopedia-of-nanomaterials/xia/978-0-12-822425-0

더 알아보기

ScienceDirect에서 책의 강력한 잠재력을 활용하기 위해서는 eBook 솔루션 매니저에게 연락하거나
웹사이트를 방문해주십시오 : https://www.elsevier.com/ko-kr/solutions/sciencedirect