

Handbook of Asymmetric Heterogeneous Catalysis

Ding, Kuiling / Uozumi, Yasuhiro (eds.)

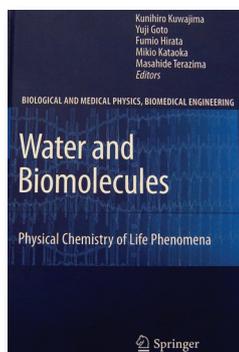
Wiley-VCH社 ISBN: 978-3-527-31913-8 2008年9月出版

The most important approaches currently employed for the heterogenization of chiral catalysts are covered, including data tables, applications, reaction types and literature citations.

Preface

An Overview of Heterogeneous Asymmetric Catalysis
 Heterogeneous Enantioselective Catalysis Using Inorganic Supports
 Heterogeneous Enantioselective Catalysis Using Organic Polymeric Supports
 Enantioselective Catalysis Using Dendrimer Supports
 Enantioselective Catalysis in Fluorous Solvents
 Enantioselective Catalysis in Aqueous Media
 Heterogeneous Enantioselective Catalysis in Ionic Liquids or Supercritical CO₂
 Supported Organocatalysts for Enantioselective Reactions
 Self-supported Chiral Catalysts for Enantioselective Reactions
 Heterogeneous Enantioselective Hydrogenation on the Metal Surface Modified by Chiral Molecules
 Heterogeneous Diastereoselective Catalysis
 Industrial Research and Application of Heterogeneous Asymmetric Catalysis

(Wiley-VCH社HPより抜粋)



Water and Biomolecules—Physical Chemistry of Life Phenomena

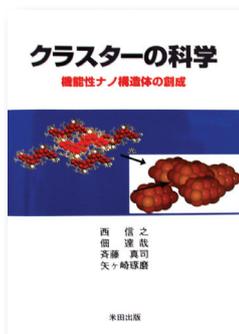
桑島邦博、後藤祐児、平田文男、片岡幹雄、寺嶋正秀編

Springer社 ISBN: 978-3-540-88786-7 2009年3月出版

本書は平成19年度まで行われた科学研究費特定領域研究「水と生体分子」の成果取り纏め活動の一環として出版されたものです。内容は、水と生体分子が相互作用することによりもたらされる、分子レベルのさまざまな生命現象を、物理化学的に取り扱っており、生体分子のフォールディング、ダイナミクス、機能発現などが含まれます。蛋白質のミスフォールディングとアミロイド形成も生体分子の構造異常がヒトの病気に関わる重要な事例であり本書で取り扱われています。

【目次】

本書は15章より成り、第1章より5章が生体分子のフォールディング、第6章から12章が生体分子のダイナミクスと機能、第13章から15章が蛋白質のアミロイド形成を取り扱っています。各章の執筆者は、以下の通りです。P.E. Wright他 (Scripps) (1章)、K. Kuwajima他 (Okazaki Inst. Integr. Biosci.) (2章)、T. Sakae & K. Yoshikawa (Kyoto Univ.) (3章)、Y. Okamoto (Nagoya Univ.) (4章)、R.M. Levy他 (Rutgers Univ.) (5章)、H.J. Dyson他 (Scripps) (6章)、M. Kataoka & H. Kamikubo (Nara Inst. Sci. Tech.) (7章)、M. Terazima (Kyoto Univ.) (8章)、C.A. Royer & R. Winter (CNRS) (9章)、F. Hirata他 (IMS) (10章)、J.A. McCammon (UC, San Diego) (11章)、M. Sakurai (Tokyo Inst. Tech.) (12章)、C.M. Dobson (Cambridge Univ.) (13章)、A.K. Thakur & C.M. Rao (CCMB) (14章)、Y. Goto他 (Osaka Univ.) (15章)。



クラスタの科学—機能性ナノ構造体の創成—

西 信之、佃 達哉、斉藤真司、矢ヶ崎琢磨著

米田出版 ISBN978-4-946553-38-7 C3043 2009年3月出版

本書は特に身の回りの重要な問題として、水、アルコール、酢酸といった分子の集団の世界の不思議を紹介し、ここで得られた、物質のミクロスコピックな相分離現象を、金属と炭素の化合物、特にアセチリドに応用し、金属と炭素、あるいは金属と有機高分子へのナノメートルレベルでの構造発生と、これによって出現する特性を利用した様々な応用例を紹介しています。

【目次】

第1章 クラスタとは 第2章 独立のクラスタ（気相に存在するクラスタ） 第3章 液体中のクラスタ 第4章 水や水溶液の中のクラスタ 第5章 固体中の物質の混合と分離：ナノ構造を創る 第6章 金属原子が作るクラスタ 第7章 金属アセチリドから炭素ナノ構造体を作る

(米田出版HPより抜粋)