

氏名	貞許 礼子 SADAMOTO Reiko
所属	お茶大アカデミック・プロダクション
職名	特任助教
学位	博士（工学）
専門分野	高分子化学
URL	http://www.cf.ocha.ac.jp/acpro/sadamoto/
E-mail	sadamoto.reiko@ocha.ac.jp

研究者キーワード / Keywords

ケミカルバイオロジー
生体関連化学
細胞表面工学

C h e m i c a l b i o l o g y
Biomimetic chemistry
Cell-surface engineering

主要業績

研究内容 / Research Pursuits

～化学を使って新しい生体機能を開拓する～生合成経路を利用した
 バクテリア細胞壁化学修飾 化学的手法を応用して、バクテリアなど
 がもつ多様な生体機能を活かした機能性材料の開発研究を行って
 います。たとえば、バクテリアの表面に糖鎖を化学結合させること
 で、表面の接着性をコントロールすることができます。遺伝子組み
 換えによるバクテリア改変とは違った化学的な手法により、バクテ
 リアの機能を活かしたままデバイス化できるような、化学と生物の
 新たな融合技術を目指します。

Chemical Engineering of Bacteria through Cell-Wall
 Biosynthesis: Our recent research has focused on the
 chemical modification of the bacterial cell wall via the
 biosynthetic route with possible applications to the
 development of functional bacteria; for example,
 bacteria that can be modified chemically to display
 artificial sugar moieties on the surface, thus affording
 unique adhesion properties. Based on this chemical
 approach, which differs from simple genetic
 modification, new technological innovations can be
 expected.

教育内容 / Educational Pursuits

研究計画

メッセージ