

整理番号	HT27092	分野	化学	キーワード: 医薬品、微生物、有機化学
------	---------	----	----	---------------------

## 慶應義塾大学

バイオと有機化学を融合し、環境にやさしい手法で、医薬品を合成してみよう

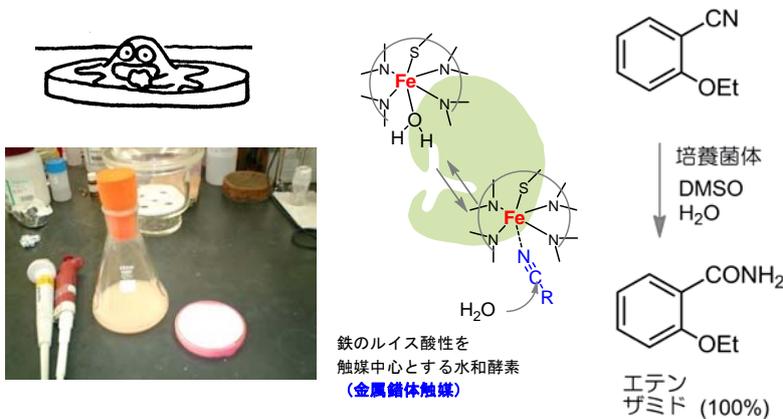
先生(代表者)	須貝 威(すがいたけし) 薬学部・教授			
自己紹介	<p>有機化学とバイオテクノロジーの長所をそれぞれ組み合わせ、よい医薬や農薬を、資源・環境に優しい方法で作る研究をしています。</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=1gty77liG5g">https://www.youtube.com/watch?v=1gty77liG5g</a></p> <p>30年以上前、高校一年生の頃、生物の授業で、生命活動は化学の言葉で語れると知って驚き、「生物化学」を世の中の役に立てたいと思ったのが、今の研究の原点です。</p>			
開催日時・主な募集対象	平成27年8月5日(水)、7日(金)	(対象)	高校生	(人数) 30名
集合場所・時間	慶應義塾大学 芝共立キャンパス3号館1階	(集合時間)	9:30(両日とも)	
開催会場(集合場所)	慶應義塾大学薬学部芝共立キャンパス 住所: 〒105-8512 東京都港区芝公園 1-5-30 アクセスマップ: <a href="http://www.keio.ac.jp/ja/access/shiba.html">http://www.keio.ac.jp/ja/access/shiba.html</a>			

### 内 容

#### 微生物酵素で医薬品を合成する：

21世紀は、よい薬を、環境に優しく、大切な資源を大事にする方法で作ることが求められています。微生物酵素は、30℃付近、1気圧というマイルドな条件で化学反応を触媒するすぐれた能力をもつ、そんな次世代の切り札です。

放線菌の一種 *Rhodococcus rhodochrous* を培養し、前駆体化合物を添加し、解熱鎮痛消炎剤の一種、エテンザミドを合成します。合成したサンプルと、市販薬「コリホグス」に含まれる主成分を、TLC分析で比較します。



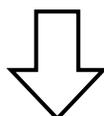
スケジュール	持ち物
<b>8月5日(水)</b> 9:30-10:00 受付(芝共立キャンパス3号館1階) 10:00-10:30 開講式(あいさつ、ガイダンス、科研費の説明) 10:30-12:00 実験(微生物植菌) 12:00-13:00 昼食・休憩 13:00-15:30 一般医薬品の解説、実験(薄層クロマトグラフィーによる分析)、天然生理活性物質の解説、クッキータイム等 15:30 第1日目終了・解散 <b>8月7日(金)</b> 9:30 集合(詳細は第一日目に指示します) 10:00-12:00 実験(微生物増殖チェック、反応仕込み)、反応の解説 12:00-13:00 昼食・休憩 13:00-15:30 実験(反応チェック、抽出・分離)、クッキータイム等 15:30-16:00 修了式(アンケート記入、未来博士号授与) 16:00 第2日目終了、解散	筆記用具、白衣、実験用保護メガネ、テキスト(参加決定者の方には、事前に詳細を連絡します)。  <b>特記事項</b> 参加決定者の方には、事前にテキストを送付します。事前にしっかり勉強し、当日の服装は、その指示に従って下さい(学校の制服は不可)。

《お問い合わせ・お申し込み先》

所属・氏名：	慶應義塾大学薬学部 芝共立学術研究支援課 志賀
住所：	住所：〒105-8512 東京都港区芝公園 1-5-30
TEL 番号：	03-5400-2481
FAX 番号：	03-3434-5343
E-mail：	<a href="mailto:skc-shien@adst.keio.ac.jp">skc-shien@adst.keio.ac.jp</a>
申込締切日：	平成27年7月10日(金)

《プログラムのテーマと関係する科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
須貝 威	H26-H28	基盤研究(C)	26450143	微生物酵素触媒を活用する効率的有機合成
須貝 威	H23-H25	基盤研究(C)	23580152	酵素法ー化学合成を組み合わせた生産系の効率向上をめざす基質分子の設計と合成
須貝 威	H20-H22	基盤研究(C)	20580114	微生物酵素触媒と有機合成を相補的に活用する有用物質生産



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。