


整理番号	HT30039	分野	化学・医歯薬学	キーワード	有機化学・鏡像異性体
------	---------	----	---------	-------	------------

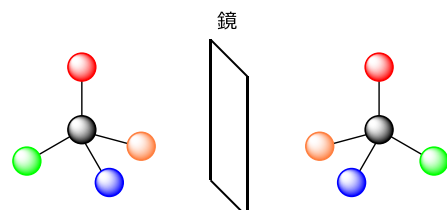
研究機関名	岩手医科大学				
プログラム名	香りの化学 2018 ～酵素のチカラをかりて分子のカタチを区別しよう～				
先生(代表者)	辻原 哲也(つじはら てつや)薬学部・助教				
自己紹介	自らデザインした有機化合物を自分の手で合成する「有機合成化学」に魅せられて研究を始めました。目の前のフラスコの中から面白いカタチや新しい機能をもった分子が生まれる瞬間に立ち会えるのが魅力です。皆さんも大学の実験室にて、有機合成の魅力・面白さを体験してみませんか？				
開催日時・募集対象	平成30年 8月 4日(土)	受講対象者	高校生	募集人数	
集合場所・時間	岩手医科大学矢巾キャンパス正面玄関	(集合時間)	9:30～10:00		
開催会場	岩手医科大学 矢巾キャンパス 住所: 〒028-3694 岩手県紫波郡矢巾町西徳田 2-1-1 アクセスマップ URL: http://www.iwate-med.ac.jp/access/				

内 容

私たちの身の回りには有機化合物は様々なカタチをしていて、そのカタチに見合った色々な働きをします。それは、医薬品や農薬、香料、そして調味料などに利用され、私たちの生活を豊かにすることに役立っています。様々なカタチをもつ有機化合物の中でも、鏡に映った構造を互いに重ね合わせることができない化合物のペアが存在します(鏡像異性体)。例えば、よく清涼飲料水やガムなどに使われているメントールでは、一方の分子はハッカの香りを持ち、もう一方は消毒液のようなにおいを持ちます。

今回は、パッションフルーツの香りやフローラルの香りをもつ分子のペアをターゲットとして、酵素のチカラを借りて一方を区別して合成します。どちらの香りを持つ分子が得られたのかを装置を使って確認するだけでなく、みなさんの鼻でも確認することもできます。

大学生や先生と一緒に昼食をとり、質問コーナーやフリートークを行うクッキータイムもありますので、楽しみながら薬学部の学生生活を体験しましょう。



互いに重ね合わせることができない鏡に映った構造



パッションフルーツ



フローラル (イメージ)

スケジュール	持 ち 物
9:30-10:00 受付(集合場所: 矢巾キャンパス正面玄関) 10:00-10:20 開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明) 10:20-10:50 講義①「身近な有機化合物」(講師: 辻原 哲也) 10:50-11:00 休憩 11:00-12:00 実験・実習①「香り分子を作ってみよう(実験編)」 (途中 10分休憩)	筆記用具

12:00-13:00 昼食、休憩(矢巾キャンパス)	特記事項 希望の方は合成した化合物の香りを鼻で確認することができます。 昼食はこちらで用意しますが、食物アレルギーがある場合は昼食を持参してください。
13:00-13:40 講義②「分子のカタチを区別しよう」(講師:辻原 哲也)	
13:40-13:50 休憩	
13:50-15:00 実験・実習②「香り分子を作ってみよう(評価編)」 (途中 15 分休憩)	
15:00-15:10 休憩	
15:10-15:40 クッキータイム(矢巾キャンパス)	
15:40-16:10 講義③「分子のカタチと薬」(講師:辻原 哲也)	
16:10-16:40 修了式(アンケート記入、未来博士号授与)	
16:40 終了・解散	
(質問の時間は各講義・実習毎に 10 分程度設けます)	

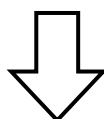
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名 :	岩手医科大学 薬学部 / 辻原 哲也
住所 :	〒028-3694 岩手県紫波郡矢巾町西徳田 2-1-1
TEL 番号 :	019-651-5111(内線:5271)
FAX 番号 :	019-698-1932
E-mail :	ttsujiha@iwate-med.ac.jp
申込締切日 :	平成30年7月24日(火)

※当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行い、7月27日(金)までに郵便(またはメール)にて全員にご連絡します。

《プログラムと関係する先生(代表者)の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
辻原 哲也	H27-28	若手研究(B)	15K18835	ヘリセンのラセン不斉は有効な不斉反応場となりうるか?



★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。