

整理番号	HT27262	分野	医歯薬学	(キーワード：有機合成化学)
------	---------	----	------	----------------

徳島文理大学

化学で分子を操る –バニラの香りの分子を合成してみよう–

先生(代表者)	今川 洋 (いまがわ ひろし) 徳島文理大学薬学部・教授				
自己紹介	<p>学生時代に、徳島の古い地名「阿波」にちなんで、「シクロアワオドリン」と名付けた新しい化合物の合成に没頭したのが、「有機合成化学」の道を歩み始めた最初の一步でした。目の前のフラスコの中で新しい分子が生まれる瞬間に立ち会える魅力に、その虜になりました。現在は、自然界に存在する「生物活性化合物」の化学合成を基盤に、医薬品の種となる新しい化合物を創り出す研究に取り組んでいます。</p>				
開催日時・主な募集対象	平成27年8月2日(日)	(対象)	高校生	(人数)	24名
集合場所・時間	徳島文理大学(徳島キャンパス)薬学部		(集合時間)	9時00分~9時30分	
開催会場(集合場所)	徳島文理大学薬学部(徳島キャンパス) 住所：〒770-8514 徳島県徳島市山城町西浜傍示180 アクセスマップ： http://www.bunri-u.ac.jp/about/access/tokushima.html				
内 容					
<p>暑い日には、アイスクリームを食べたくありませんか？ バニラアイスは誰もが好きなデザートではないでしょうか。ところで、あのバニラの香りの正体は、ランの仲間のつる植物バニラの種子に含まれる「バニリン」と呼ばれる化合物です。現在では、化学的に合成された大量のバニリンが、香料として世界中で広く利用されています。さて、バニリンのような分子を人工的に作る「化学合成」とは、こういったものなのでしょうか？ 本実習では、香りが全く無い化合物を原料に、合成化学の技術で分子を操り、原子をつなぎ換えてバニリンに変える、本格的な化学合成の実験を行います。フラスコの中からあの甘い香りが生まれる瞬間を体験しましょう。</p>					
					
原料分子		合成化学で分子を操る		機能のある新しい分子	
分子を繋いだり切ったり、原子を置き換えたりして、新しい分子を生み出す合成化学					

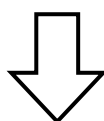
スケジュール	持 ち 物
9時00分～9時30分 受付（21号館1階 薬学部事務室前）	筆記用具（白衣、保護メガネはこちらで用意します）
9時30分～10時00分 開会挨拶、学部長からの歓迎のこたば、 日程の説明と科研費の内容紹介	
10時00分～10時45分 講義「化合物を作る」講師 今川 洋	特記事項 学生2人が一組になり実験を行います。1組に1人のスタッフが伴い、実験をサポートします。実験開始時に、使い捨て白衣を全員に配布します。合成できたバニリンの一部は、実験の思い出に持ち帰ってもらうことも出来ます。
11時00分～11時15分 実験の説明	
11時15分～ バニリンの合成	
12時20分～ 加熱環流開始	
12時30分～13時30分 昼食（参加者と本学の教員学生との懇親）	
13時30分～15時00分 反応の確認、後処理開始（精製、再結晶）	
15時00分～15時30分 クッキータイム	
15時30分～16時15分 再結晶濾過、標品との同定（TLC）	
16時15分～16時30分 デスカッション、アンケート	
16時30分～16時40分 修了式「未来博士号」授与	
16時40分～17時00分 参加者全員と先生との記念撮影、解散	

《お問い合わせ・お申し込み先》

所属・氏名：	徳島文理大学薬学部・今川 洋
住 所：	〒770-8514 徳島市山城町西浜傍示180
TEL 番号：	088-602-8446
FAX 番号：	088-655-3051
E-mail：	imagawa@ph.bunri-u.ac.jp
申込締切日：	平成27年7月25日（土）

《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
今川 洋	H26-H27	戦略的萌芽研究	26670008	分岐型 DNA 合成を基盤とする DNA カプセルおよび DNA シートの創製
今川 洋	H23-H25	基盤研究(C)	23590033	アルツハイマー病治療薬の開発を目指したネオピブサニン類の作用機序の解明



★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。