


整理番号	HT30043	分野	生物・医歯薬学	キーワード	タンパク質
------	---------	----	---------	-------	-------

研究機関名	いわき明星大学				
プログラム名	タンパク質を見てみよう～自宅でできる結晶化とコンピュータによる分子の観察～				
先生(代表者)	角田 大(つのだ まさる) 薬学部薬学科・准教授				
自己紹介	<p>構造生物化学を専門にしています。生き物を形作るタンパク質や核酸の形を調べ、それらの働く仕組みを調べています。</p> <p>普段は薬学部の授業を担当しています。薬剤師さんは身近にいる化学を勉強してきた人たちです。なにか解らないことがあったら、相談してみてもいいかもしれません。</p>				
開催日時・募集対象	平成30年7月15日(日)	受講対象者	小学校5・6年生	募集人数	32名
集合場所・時間	いわき明星大学 薬学部棟 2階講義室 (集合時間) 午前9時20分				
開催会場	いわき明星大学 薬学部棟 (講義室・実験室・プレゼンテーション室・DI室) 住所: 〒970-8551 福島県いわき市中央台5-5-1 アクセスマップ URL: http://www.iwakimu.ac.jp/access/map.html				
内 容					
<p>ヒトの体の一部でもあるタンパク質は、その働きに応じて様々な形をしています。それらの形を元にして新しい薬を作り出したり、今ある薬の効き目をよくしたりすることができます。タンパク質の形を調べるために現在では、タンパク質を結晶にし、X線を当てて解析するX線結晶構造解析という方法が用いられています。</p> <p>今回は、みなさんで卵の白身に含まれるリゾチームというタンパク質を使って、実際に結晶を作ってみましょう。結晶をつくるために国際宇宙ステーションISSの「きぼう」で行われているのと同じ方法を使います。結晶の成長には時間がかかるので、自宅で観察ができるように、簡易型の顕微鏡の作成もおこないます。また、分子模型とコンピュータグラフィックスを用いたタンパク質の形の観察もしてみましょう。</p>					
スケジュール				持 ち 物	
9:00- 9:20 受付(集合場所:薬学部棟2階講義室)				・筆記用具	
9:20- 9:40 開講式(挨拶、スタッフ紹介、科研費・本事業の説明)				・昼食	
9:40-10:25 講義①「立体構造と結晶構造解析」				・飲み物	
10:35-11:20 講義②「微小重力での結晶化」				特 記 事 項	

11:30-12:00	グループ活動 講義のまとめ、質疑応答	<ul style="list-style-type: none"> ・動きやすい服装で参加して下さい。 ・大学までの送迎は保護者が責任をもってお願いします。
12:00-13:00	昼食・休憩(講義室内)	
13:00-14:30	実験①「液々拡散法によるタンパク質の結晶化」	
14:30-15:00	クッキータイム・移動	
15:00-16:20	実験②「分子模型とコンピュータグラフィックスを用いたタンパク質の作成」	
16:20-16:45	まとめ 質疑応答	
16:45-17:00	修了式(アンケートの記入、未来の博士号の授与、記念撮影)	
17:00	終了・解散	

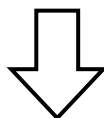
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	総務課 鈴木久仁恵
住 所：	福島県いわき市中央台飯野5-5-1
TEL 番号：	0246-29-7184
FAX 番号：	0246-29-5105
E-mail：	hirameki@iwakimu.ac.jp
申込締切日：	平成30年6月24日(日)

※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、6月30日(土)までに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
角田 大	H27-29	基盤研究(C)	15K07898	構造化学的アプローチによる抗多剤耐性 HIV 薬の開発
角田 大	H15-17	若手研究(B)	15770072	2-オキソ酸関連酸化還元酵素群の立体構造と代謝系進化の構造ゲノム科学



★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。