

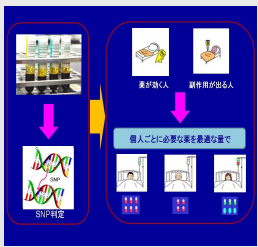
静岡県立大学薬学部

夏休みファーマカレッジ2024

体験してみよう！「健康を切り拓く薬学の世界」

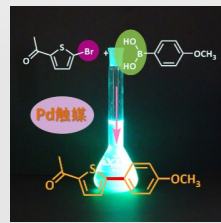
人が健康に過ごすためには、病気を治療・予防する薬が欠かせません。からだの仕組みやからだの中の分子の動きを調べることは、病気の原因を探り、新しい薬を設計するうえでとても重要です。また、病気に効果のある化学物質を探索する方法や薬を安定的に供給する化学合成法を開発する必要があります。薬の化学構造や剤形の改良も、効果の高い薬を作るには有効です。さらに、個人の遺伝子を調べることで、体質や病気のリスクを知ることができ、病気そのものを予防することにも繋がります。静岡県立大学薬学部・夏休みファーマカレッジに参加して最新の知識と技術に触れながら、「健康を切り拓く薬学の世界」を体験してみませんか？

くすり効くか遺伝子から予測しよう



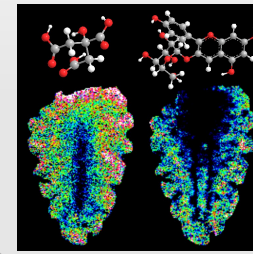
生まれつき薬の効果が強く出る人や弱く出る人がいます。その原因について分子生物学の手法を使って調べてみよう。

ノーベル化学賞を取った反応を実際に体験！



医薬品合成にも広く利用される鈴木-宮浦カップリング反応を用いて、「光る分子」を作ってみよう。

先端技術で分子の在り処を可視化しよう



「何」が「どこ」に「どれだけ」あるかを一度に調べる技術を使い、目に見えない様々な分子の分布を調べよう。

医薬品製剤を造ってみよう！



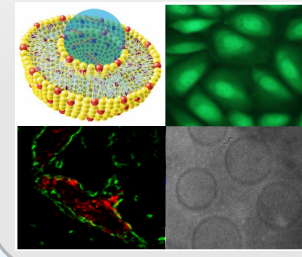
医薬品製剤はどのようにして造られているのでしょうか？実際に錠剤、カプセル剤を造って、その特性を調べてみましょう。

温度や力を感じるしくみを見てみよう



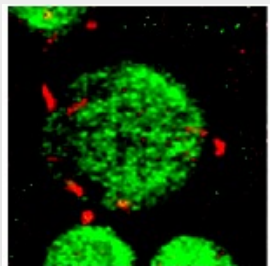
私達が温度や力を感じるセンサーの発見は、2021年ノーベル生理学・医学賞に繋がりました。そのしくみを見てみましょう。

mRNA医薬を作ってみよう！



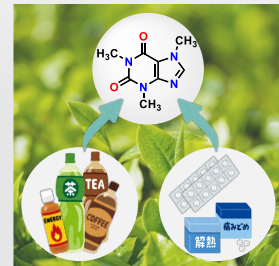
mRNA医薬の技術は、新型コロナウイルスのワクチンに使われています。mRNA医薬を作り、タンパク質ができる様子を観察してみましょう。

体を守る免疫細胞の働きを見てみよう



体内に侵入した病原体は免疫細胞によって取り除かれます。免疫細胞が異物を取り込む様子を観察してみましょう。

植物由来の有用な成分を取ろう



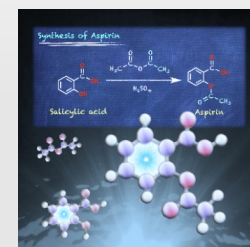
植物にはヒトの健康に対して有効な成分が多数含まれています。お茶をはじめとした身近な飲み物に含まれるカフェインを実際に取り出してみましょう。

院内特殊製剤・リドカインクリームを作ろう



病院では市販されていない薬を特別に作る場合があります。実際に病院で作られているクリームを作ってみましょう。

市販薬を分析しよう



薬はどのように作られるのだろうか？普段何気なく使っている薬を、自らの手で作り出し、最先端の機器をつかって分析してみよう。

募集要項

- 募集人員： 高校生 約 80 名
(静岡県内の高校に在学し、2日間ともに参加可能な方)
- 開催期間： 令和6年8月1日(木)、2日(金)
両日ともに 9:30~17:00 (予定)
- 開催場所： 静岡県立大学薬学部
(静岡市駿河区谷田 52-1 JR 草薙駅から徒歩 15 分)
- 費用： 傷害保険料・写真代等として 1,000 円を当日徴収します。
昼食は原則持参をお願いします。
- 応募方法： 所定の応募用紙にて下記応募先に郵便で申し込んで下さい。
- 応募期限： 令和6年6月28日(金) 必着
* 応募多数の場合には選考を行い、7月上旬頃通知します。

応募先

〒422-8526 静岡市駿河区谷田 52-1
静岡県立大学薬学部ファーマカレッジ2024係

資料請求・問い合わせ先

静岡県立大学学生室薬学部担当 TEL: 054-264-5009 (直通)
<http://w3pharm.u-shizuoka-ken.ac.jp>



COCOROA
COC UNIVERSITY OF SHIZUOKA