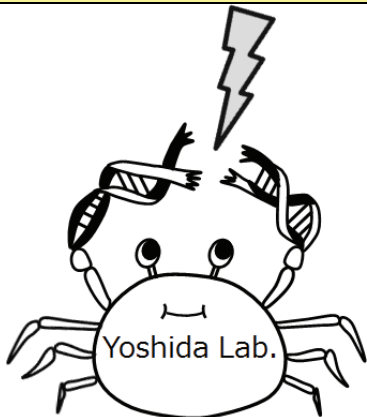


整理番号	HT28111	分野	医学薬学	がん
------	---------	----	------	----

東京慈恵会医科大学

【がん細胞の大暴走！ ～ 細胞増殖のアクセルとブレーキ ～】

先生(代表者)	吉田 清嗣(よしだ きよつぐ)生化学講座・教授				
自己紹介	がん細胞は、もともとは正常な細胞が何らかの理由によって変化してできた「死ななくなった」細胞です。この何らかの理由を突き止めることで、がんの治療に役立てるよう、日々研究をしています。				
開催日時・主な募集対象	平成28年 7月22日(金)	(対象)	高校生	(人数)	10名
集合場所・時間	東京慈恵会医科大学 1号館 7階実習室		(集合時間)	9:30(10:00 開始)	
開催会場	東京慈恵会医科大学 住所: 〒105-8461 東京都港区西新橋 3-25-8 アクセスマップ: http://www.jikei.ac.jp/univ/access.html				
内 容					
私たちの細胞は増殖を促す遺伝子(アクセル)と抑制する遺伝子(ブレーキ)の両方を持っています。つまり、正常な細胞は「安全運転をしている車」に例える事ができます。一方、がん細胞はブレーキが故障しているのにアクセルを踏み続けている「暴走車」です。本プログラムでは、自分の細胞から取り出したDNAに「アクセル」と「ブレーキ」の遺伝子が存在していることを実感して頂きます。(口の中を食塩水でゆすぐと細胞が回収出来ます。DNA はそこから回収します。)さらに研究用のがん細胞を用いて「アクセル」と「ブレーキ」の実体に迫ります。					
スケジュール				持 ち 物	
9:30-10:00	受付(大学 1号館 7階実習室)			筆記用具	
10:00-10:20	開校式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明)				
10:20-10:40	講義「がん細胞はどうして生まれてしまうの? ①」				
10:40-11:40	実習「私たちもアクセルとブレーキを持っている!」 ① DNA の採取とPCR 法」				
11:40-12:00	実習「がん細胞のアクセルとブレーキを見てみよう!」 ① 蛍光免疫染色法」			特 記 事 項 本プログラムでは参加者個人の DNA を採取して実習を行いますので、参加にあたっては保護者の同意が必要です。なお、本実習で得られる結果から個人の体質(がんになりやすいかなど)を判断す	
12:00-13:00	昼食(研究者との交流)				
13:00-13:30	実習「私たちもアクセルとブレーキを持っている!」 ② DNA の電気泳動」				
13:30-14:00	実習「がん細胞のアクセルとブレーキを見てみよう!」 ② 免疫染色法の続き」				

14:00-14:20	実習「私たちもアクセルとブレーキを持っている！ ③ 結果の観察」	ることは出来ません。また、採取した DNA は各自が分解処理をした後に廃棄します。 白衣などの実験に使用するものと昼食はこちらで用意します。
14:20-14:50	講義「がん細胞はどうして生まれてしまうの？ ②」	
14:50-15:20	クッキータイム(軽食、お菓子、お茶)	
15:20-16:00	実習「がん細胞のアクセルとブレーキを見てみよう！ ③ 結果の観察」	
16:00-16:30	修了式(アンケート記入、未来博士号授与)	
16:30	終了、解散	

《お問合せ・お申込先》

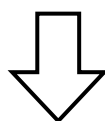
所 属・氏 名：	教育センター・塩原憲治
住 所：	東京都港区西新橋 3-25-8 東京慈恵会医科大学
T E L 番 号：	03-3433-1111 内線 2722
F A X 番 号：	03-5400-1300
E - m a i l：	shiobara-09@jikei.ac.jp
申込締切日：	平成 28 年 6 月 30 日(木)

※当プログラムは先着順にて受付を行います。

※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 9 日(土)までにメールにて全員にご連絡します。

《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
吉田 清嗣	基盤研究(B)	26290041	2014-2016	癌幹細胞の発生・維持機構と腫瘍悪性化の可塑性制御
吉田 清嗣	挑戦的萌芽	70345312	2013-2014	定量プロテオミクスを解析基盤とした腫瘍標的分子の網羅的探索



★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。

講義「がん細胞はどうして生まれてしまうの?①」



実習では微量のサンプルを取り扱いました



口腔粘膜細胞から DNA を抽出しました



DNA の抽出(遠心分離操作)



蛍光顕微鏡でがん細胞を観察



集合写真

