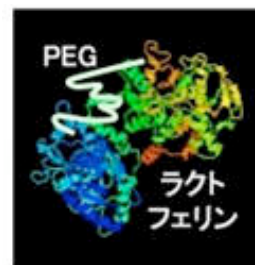


東京工科大学・応用生物学部・生物創薬(佐藤淳)研究室

工学的発想による創薬研究を企業と共同で展開しています。

生物創薬研究室では、遺伝子組換え、細胞生物、分子生物学、生化学などの技術を工学的に駆使して、**タンパク質やペプチドに特化した創薬研究**を行っています。目標は**ずばり、大学発の新規医薬品を世に出すこと**です！！

研究例1:ラクトフェリンはミルクタンパク質で、米国では経口医薬品(飲み薬)として開発中です。しかし、タンパク質であるため安定性の低さが欠点でした。我々はラクトフェリンにPEGという高分子を結合させることで、腸管からの吸収効率が高く、安定なラクトフェリンの創製に成功しました。現在、バイオベンチャー企業と共同で開発しています。



PEG化ラクトフェリン

研究例2:一般にタンパク質医薬品は腸管から直接吸収されないため、経口医薬品(飲み薬)ではなく、痛い注射剤として開発されています。そこで、我々は痛くない経口タンパク質医薬品(飲み薬)の開発を目標に研究を進めています。

研究室について

教授 佐藤淳、大学院生13名(女性1名)、学部4年生13名(女性3名)。毎週金曜日にランチを食べながら、雑誌会(専門雑誌に発表された論文の紹介)と研究の進捗報告会を実施中。前ぶれもなく(?)いきなり始まる飲み会が売り。

先輩に聞く



ここでの研究は、将来実際に世の中で薬として使用され、多くの人のためになるかもしれないという期待があります。また研究テーマの多くは企業との共同研究なので、学生でありながら、企業の研究者のような感覚で研究ができ、とてもやりがいがあります。研究室のメンバーも仲が良すぎるくらいで、文化祭にも佐藤研として、出店しました！研究のことを相談すると、仲間だからこその容赦のない(?)活発な議論が展開されます。

(大学院修士一年 小島由載 (元石川高校出身))



教授から高校生へのメッセージ



薬の研究は薬学部でしかできないと思いませんか？そんなことはありません。私は東京工科大学に来る前は、企業の研究所で医療、医薬の研究に携わっていましたが、研究所では、工学部出身の方が多く働いていました。私も工学部出身です。調べてみると気がつくと思いますが、工学的な発想で「生物創薬の研究」を行っている大学の研究室は、意外と少ないのです。**薬作りに興味のある高校生諸君！！我々と一緒に新薬を作りませんか？**前向きな学生諸君の参加を楽しみにしています。

本研究室に興味のある高校生は、佐藤(atsato@bs.teu.ac.jp)までご連絡下さい。研究室見学歓迎いたします。