文部科学省最先端研究基盤事業
「化合物ライブラリーを活用した創薬等先端研究・教育基盤事業の整備」

化合物ライブラリー第２回講習会

12 月 20 日（火曜日）　11 時～17 時
東北大学　薬学研究科　２F 大会議室

本事業では、20 万化合物ライブラリーをオープンリソースとして学内外へ開放し、生化学スクリーニング設備などの整備を進めています。また、若手、女性などに広く参加を求め、優先的に活用していただくことも目的となっています。

第２回講習会では、前回同様に「化合物ライブラリーを利用する創薬研究テーマの募集」に応募いただいた若手・女性研究奨励候補者の発表を行っていただきます。また、ベックマン・コールター社から「創薬における HTS の基礎とオートメーションシステム」と題して講演を頂くとともに、整備を進めているハイスループットスクリーニング（HTS）機器のベックマン・コールター社 Biomek オートメーションシステムについて、利用予定者を対象に実習を行います。

■ 創薬における HTS の基礎とオートメーションシステム（11：00～12：00）

ベックマン・コールター株式会社　藤村　興輝氏

医薬品開発において、化合物のランダムスクリーニングは依然として最も重要なステップの一つです。数万から数十万化合物に一つというリード化合物の探索にはより効率の良いスクリーニング手法が必要となります。ハイスループットスクリーニング（HTS）は、大量の化合物ライブラリーからリード化合物を探索する手法であり、大量処理に向いたアッセイ系、データの処理、アッセイを行うオートメーションシステム等を構築する必要があります。

■ 研究奨励候補　研究計画発表　（13：00～14：40）

【薬学研究科】
１）新規 GPCR を標的にした免疫抑制薬の開発　分子細胞生化学　巻出久美子
２）P2Y5 を標的にした貧毛症治療薬の開発　分子細胞生化学　井上飛鳥
３）ナンセンス変異に起因する遺伝病治療を目標とした リードスルー剤のスクリーニング系の構築　遺伝子薬学　鹿島勲

【医学系研究科】
４）転写因子 Nrf1 を利用した細胞内肥満解消方策の開発　医化学　辻田忠志
５）機能的ゲノミクスによる、卵巣がんにおける c-Myc 過剰発現と合成致死作用を持つ分子標的の探索　産婦人科　豊島将文
６）耐性機序を薬剤標的とした抗 HIV 剤の創製　内科・感染症科　児玉栄一
７）緑内障術後成績向上のための薬剤の検索　眼科学　渡邉亮・山本耕太郎
８）アルドステロン合成酵素遺伝子 CYP11B2 安定発現株を用いた CYP11B2 遺伝子合成阻害剤の検索　腎高血圧内分泌科　松田謙

■ Biomek オートメーションシステム実習（2F ２０５室）（15：00～17：00）

講師　ベックマン・コールター株式会社　藤村　興輝氏
受講者　第１，２回研究奨励候補者（若手、女性）（非公開）

最先端基盤事業（化合物ライブラリー）運営委員会