

PROS

Proteo-Science Center, Ehime Univ.

愛媛大学プロテオサイエンスセンター PROS セミナー&大学院特別講義

無細胞生命科学部門主催

日時:令和7年6月13日(金) 17:00~18:30

場所:医学部総合教育棟2階 第1ゼミナール室

このたび、プロテオサイエンスセンター無細胞生命科学部門のセミナー&大学院特別講義を開催いたします。皆様のご参加、心よりお待ちしております。

Pharmaco-Net: An AI-Driven Structure-Based Drug Discovery Platform for Accelerated Lead Identification and Optimization

Park, Young Bin Ph.D. (Co-founder / CSO)
Calici Co.

Recent advances in structural biology of protein and artificial intelligence (AI) have opened new frontiers in rational drug discovery. Pharmaco-Net(<https://pharmaco-net.org>), developed by Calici Co., is an advanced AI-driven platform designed to harness the predictive power of protein 3D structures for efficient and biologically meaningful hit identification and optimization.

Traditional drug discovery approaches are often hampered by time-intensive and cost-prohibitive experimental workflows. Pharmaco-Net addresses these limitations by integrating high-fidelity protein structural data with proprietary AI algorithms to prioritize compounds with strong binding potential and mechanistic relevance—significantly reducing the resource burden associated with early-phase discovery.

This platform enables rapid and accurate screening of both small molecules and peptides, followed by structure-based lead optimization, facilitating a more targeted and scalable approach to hit-to-lead progression.

In this seminar, we will present the core technological framework of Pharmaco-Net, demonstrate its application through selected case studies(<https://www.pnas.org/doi/abs/10.1073/pnas.2420313122>), and discuss its potential integration into academic and industrial R&D pipelines as a strategic tool for accelerating drug discovery.

なお、本セミナーは医学系研究科を対象とした大学院特別講義としても認定されています。大学院生は、事前に学務課より配布されるレポート用紙に、講義概要及び論評を記述し、下記期限までに学務課大学院チームへ提出してください。最大2点で採点されます。 ※レポート提出期限：6月27日(金)

- ・感染予防のため、日頃から、咳エチケットに注意するとともに、手洗いやうがいなどを行ってください。
- ・入室時の手指の消毒にご協力ください。
- ・当日体調のすぐれない方は参加をお控えください。

◆お問い合わせ：プロテオサイエンスセンター 無細胞生命科学部門 内線：(8)8530 (澤崎)



愛媛大学プロテオサイエンスセンター TEL: 089-927-9686