

創薬ターゲット & 医薬シーズから開発候補物質(non-GLP) までの最適化研究に特化したNBHLのソリューション

— 当社は創薬研究プロジェクトにおける生物担当プロデューサーの役割を担います —

NBHL主な実施項目

大学・企業

アイデア & シーズ

1. 適応疾患に応じた開発戦略の策定
(必要に応じて、最適化研究前にPOCを細胞 & 動物レベルでとる)
2. シーズスクリーニング方法の構築と化合物評価実施
＜抗体医薬シーズは自社対応可＞
3. 化合物(あるいは抗体)の最適化実施
＜合成・インシリコは外部と協力＞
4. 最適化のための課題設定と解決手法の構築実施
(例 特異性試験;細胞透過性解決)
5. 動物POC(検証)の為のデザイン、動態試験、初期安全性試験のデザイン & 解析
＜試験は、外部協力企業・大学で実施＞
6. 物質特許作成と知財戦略を策定



コア技術

In vitro assay

タンパク質レベルでの、シーズ(化合物・天然物等)のスクリーニングを行い、医薬品候補物質の絞り込みを行います。

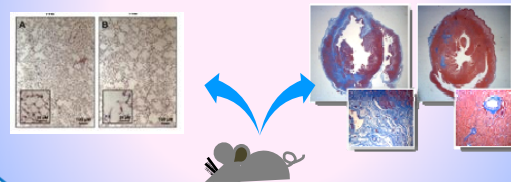


培養細胞(ヒト由来・動物由来)を用いた試験系で、医薬品候補物質の薬効を証明します。有用物質の特許化を目指します。



In vivo 評価

医薬品候補物質の薬効を証明する為に、動物モデル(循環器疾患・呼吸器疾患など)を用いた動物試験をコーディネートします。



評価系構築パートナー



最適化合成ユニット

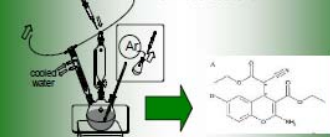
インシリコ ドラッグデザイン



構造活性相関情報、標的タンパク質の立体構造情報を活用し、インシリコで化合物の活性・選択性向上に必要な部位を予測して、化合物をデザインします。

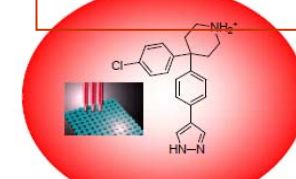


化合物合成



精密有機合成を駆使して、新規化合物から既知化合物、高機能化合物の光学活性(キラル)化合物合成から分子修飾まで幅広く行います。

外部受託合成企業



1. 開発候補化合物を国内外製薬企業に販売
2. 自社研究に活用