

# こんにちは Axcelead です

～あなたの創薬ソリューションプロバイダー～

Axcelead Drug Discovery Partners 株式会社  
セールス・マーケティング ヘッド  
麻生 和義



武田薬品工業 研究部門からスピンドアウトした

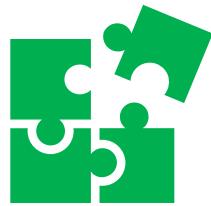
製薬会社発の創薬ソリューションプロバイダーです

- ・ **従業員数** 約300
- ・ **事業内容**

創薬研究に係る事業に関連する業務の受託およびアドバイザリ等



# Axcelead サービスコンセプト



武田から継承した創薬プラットフォームをベースに  
お客様のニーズに合わせた  
付加価値の高い統合型サービスを提供します



## Axcelead ならではの3つのUniqueness

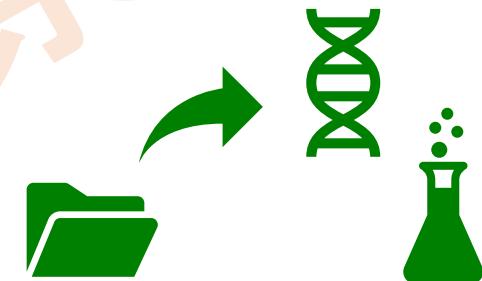
### Pharma Scientists



### Brand-new Infrastructure



### Legacy Data



- 各研究分野、幅広い疾患領域における優れた研究実績、経験、知識、技術
- 規制当局を含む幅広いネットワーク

- 化合物管理施設、HTS設備などの実験機器
- AAALAC認定施設、GLP認定取得施設 など

- 武田薬品工業時代に蓄積した膨大な創薬データへのアクセス
- 最大級の化合物ライブラリと付随データ

## Mission

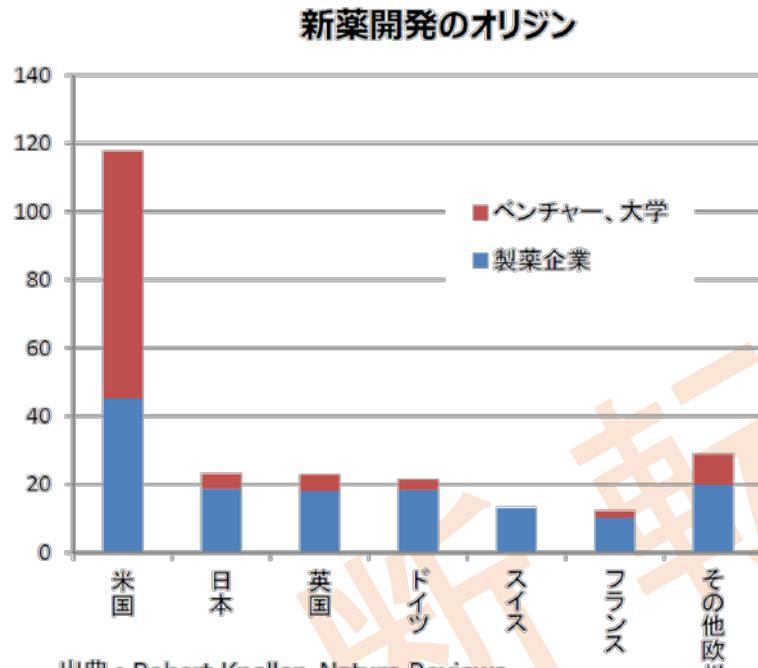
- 創薬に携わる人々に寄り添う**ベストパートナー**として、  
画期的な**医薬品の創出に貢献**する

## Vision 2025

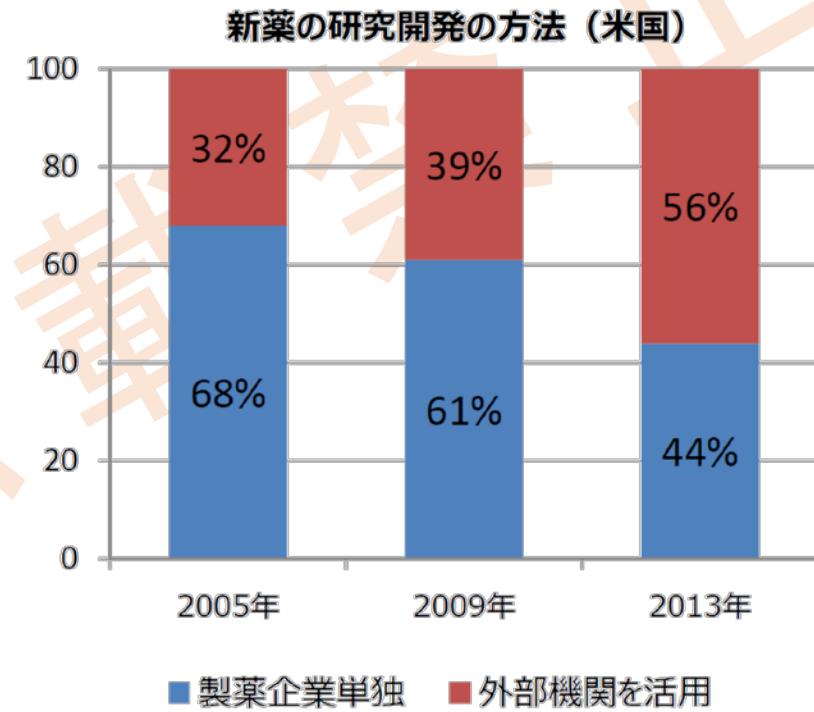
- すべての企業、ベンチャー、アカデミアや公的研究機関に選ばれ続ける**創薬ソリューションプロバイダー**になります
- 基礎研究から臨床応用研究への橋渡しを行う、  
**創薬エコシステムのハブ**になります

# 創薬におけるオープンイノベーションの活用

## 大学、ベンチャーが多数の新薬を発見



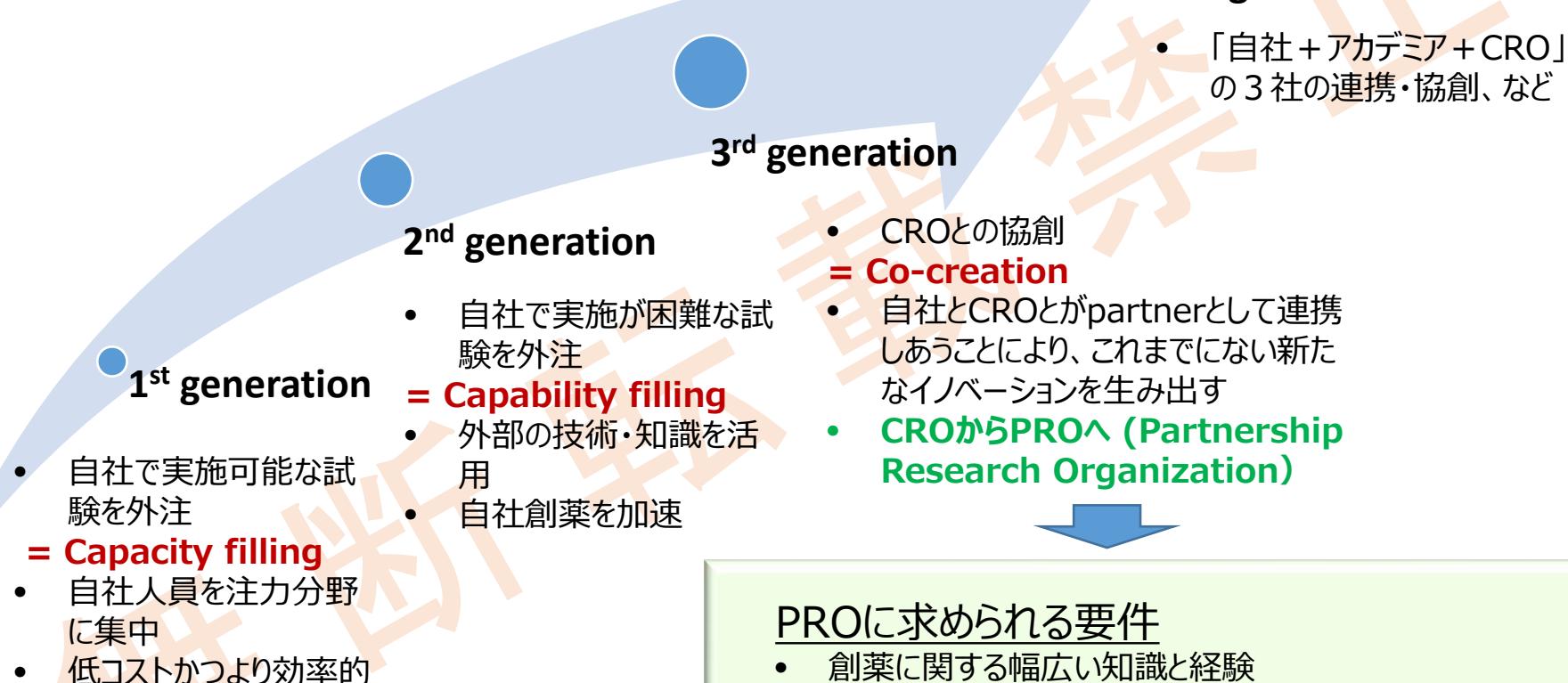
## オープンイノベーションにより 生み出された新薬が増加



- 専門化・複雑化が進む創薬研究は、米国を中心に急速に外部シーズ、外部機関の活用が進んでいる。

# OutsourcingのトレンドとCROの役割

Technology providerから  
真のsolution providerへ



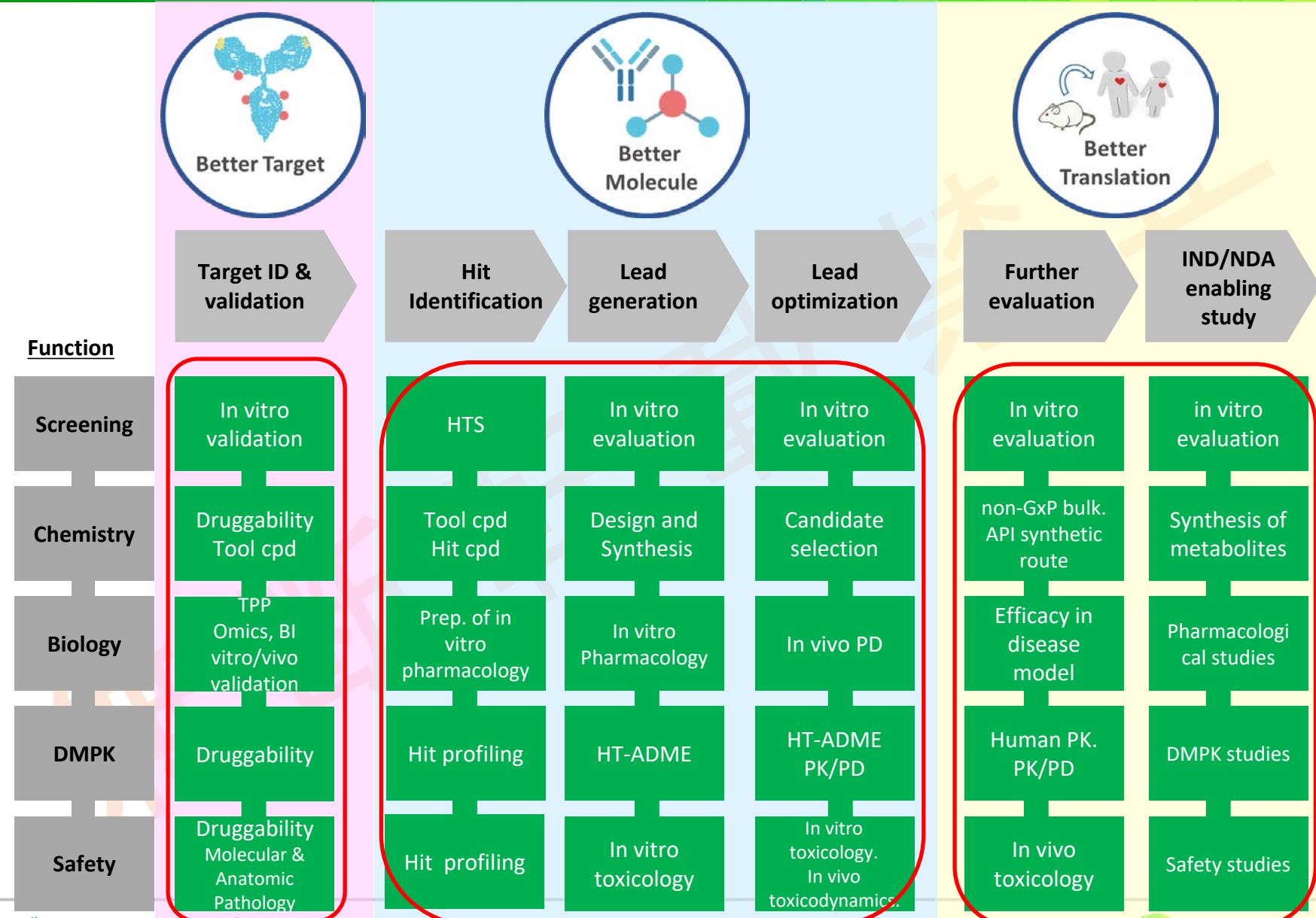
## PROに求められる要件

- 創薬に関する幅広い知識と経験
- 創薬に必要な様々な機能
- 最新の創薬研究設備、システム
- + 過去の創薬研究のデータ、化合物ライブラリー等

# 事業開始から多くの皆様に選ばれています

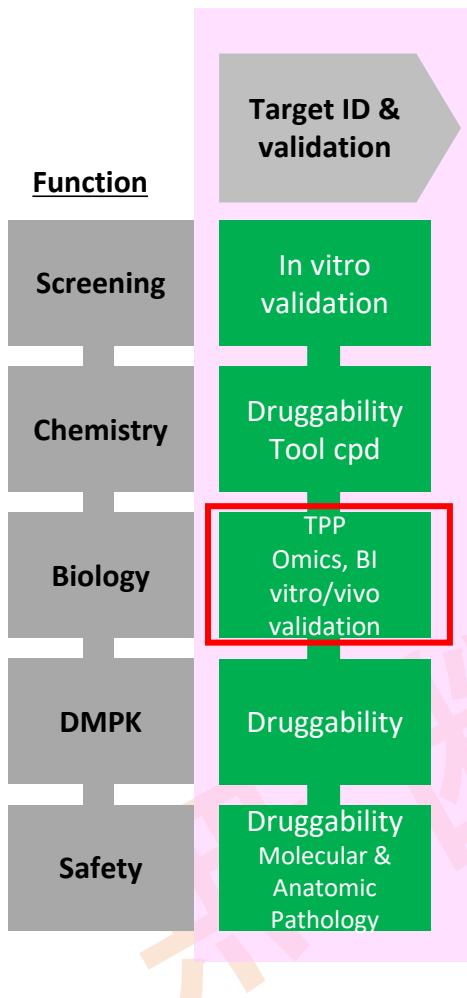


# 統合した創薬サービスにより3つの「Better」を提供します

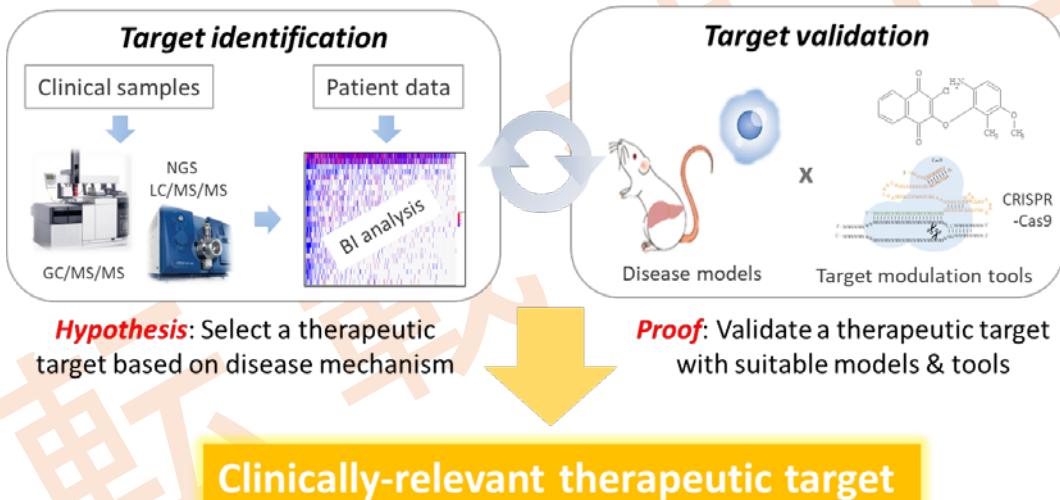


サービスについてのお問い合わせ  
contact@axcelead.com

# Better target: Target identification & validation



- 生物・薬理・安全性のケイパビリティを駆使して、遺伝子改変動物のフェノタイプを評価できます。



- CRISPR-Cas9による遺伝子改変動物作製



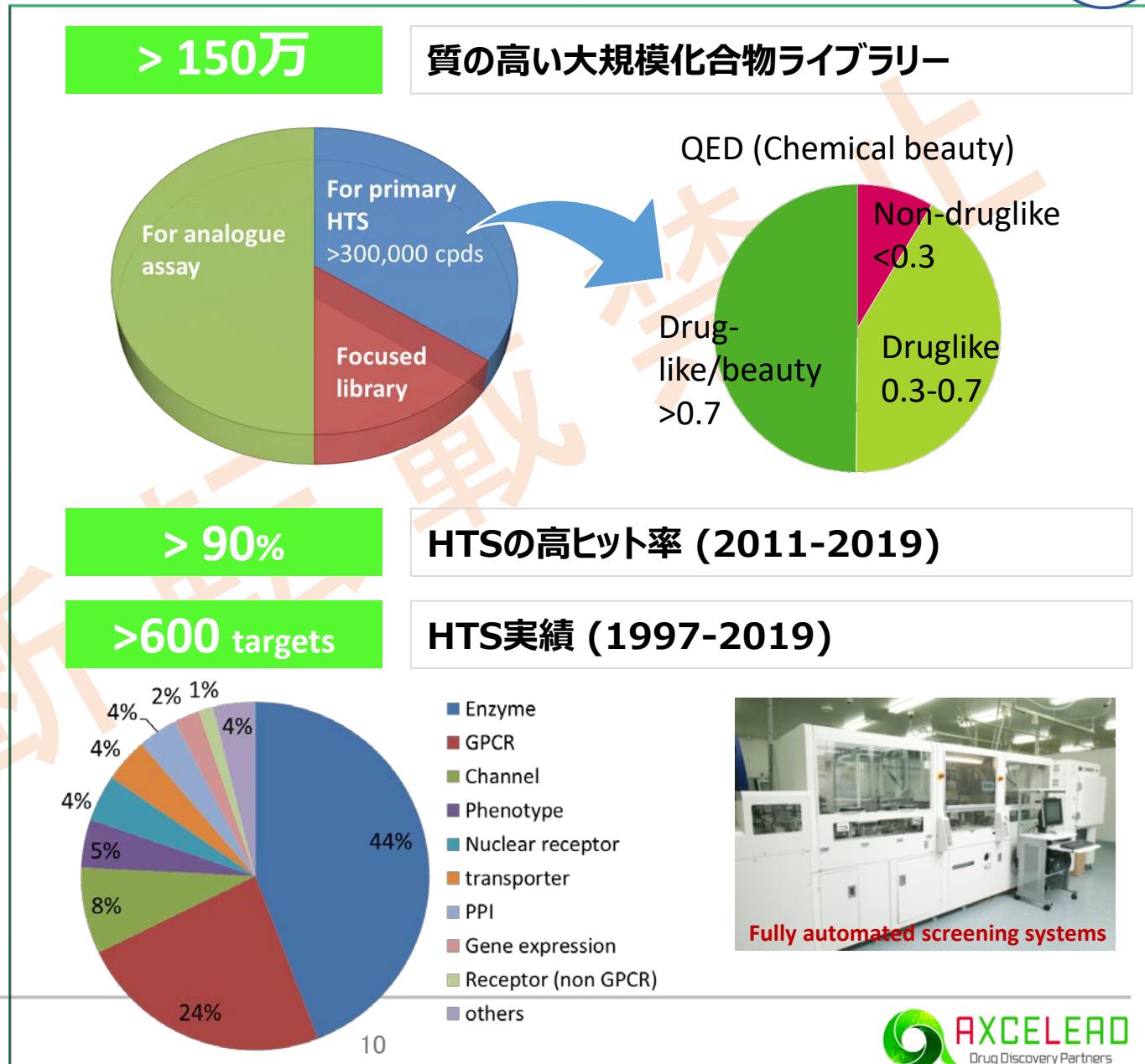
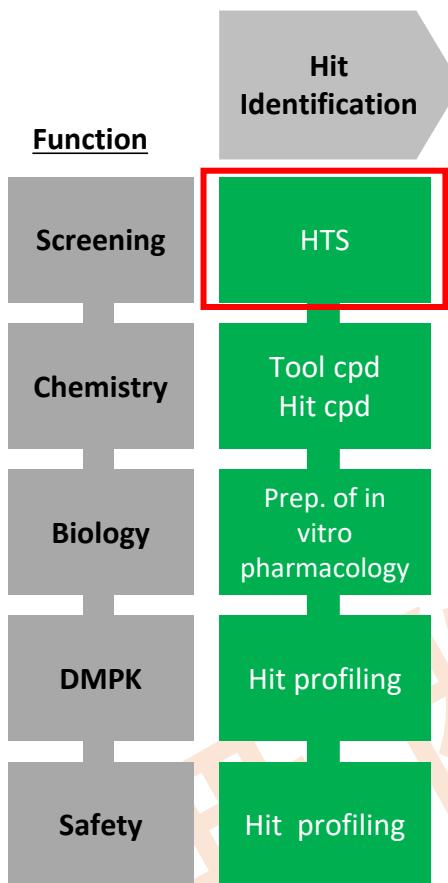
Axcelead Drug Discovery Partners and ERS Genomics Enter into CRISPR/Cas9 License Agreement

Fujisawa, Japan and Dublin, Ireland, October 4, 2018 – Axcelead Drug Discovery Partners, Inc (hereinafter referred to as "Axcelead") and ERS Genomics Limited (hereinafter referred to as "ERS Genomics") announced today a non-exclusive license agreement to provide Axcelead with worldwide access to ERS Genomics' CRISPR/Cas9 genome editing intellectual property to enhance their drug discovery service offering. ERS Genomics holds rights to the foundational CRISPR/Cas9 patent portfolio from Dr. Emmanuelle Charpentier, co-inventor of the breakthrough gene editing technology.

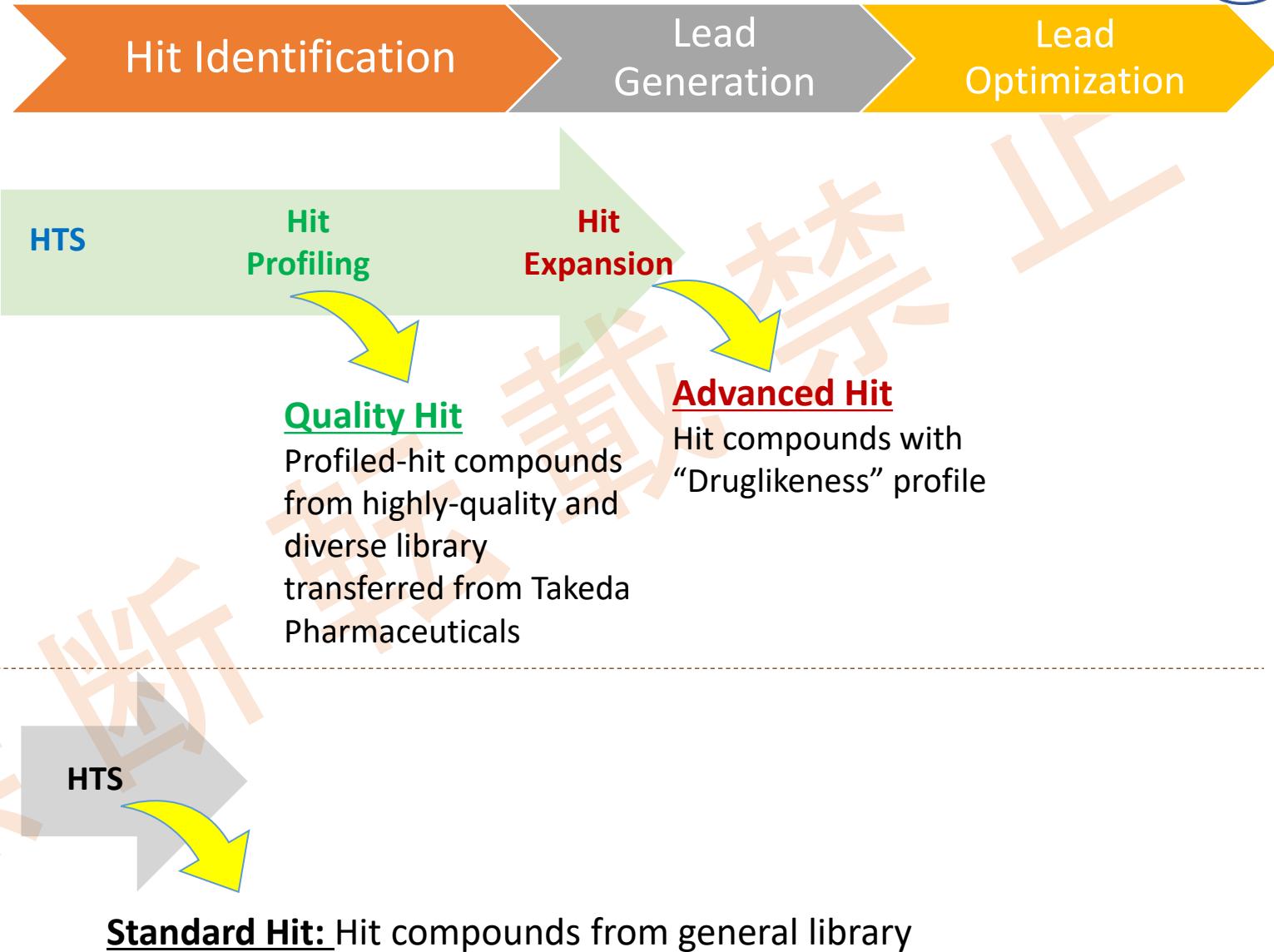
数十四単位の  
F0 Homoの遺伝子  
改変動物を、最速3-  
4ヶ月で供給できます



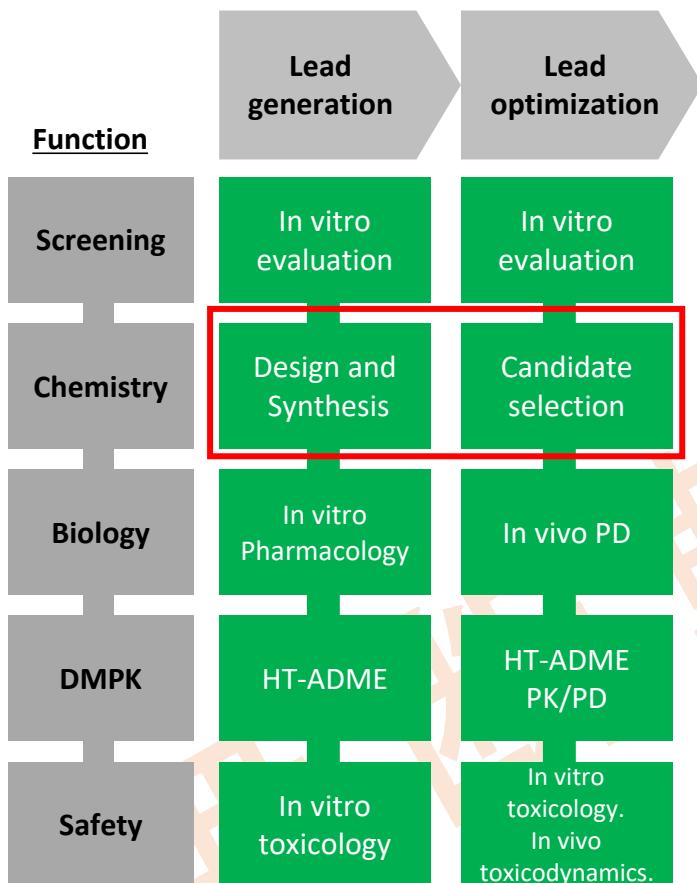
# Better molecule: High through-put screening



# High-Throughput Service for Hit Generation



# Better molecule: Lead generation / optimization



- 各ファンクションのオンサイト連携により、効率的にかつ迅速にリード創製・最適化を推進

- A-HiTプロジェクトを活用した候補品創出

- ✓ A-HiT Project (Axcelead's Hit-identified Target project)
- ✓ 特定の疾患のTargetに対して、Axceleadが既にヒット以上の化合物を保有
- ✓ 創薬研究の初期ステップを大幅に短縮できます
- ✓ 合成展開した化合物のIPは、原則としてお客様に帰属します。

保有するターゲット数

130+

心血管系および代謝疾患(40%)  
中枢系疾患(30%)  
炎症・免疫疾患(15%)  
癌(15%)

オリジナルPJの疾患領域

ヒット化合物同定(40%)  
リード創出(40%)  
リード最適化(20%)

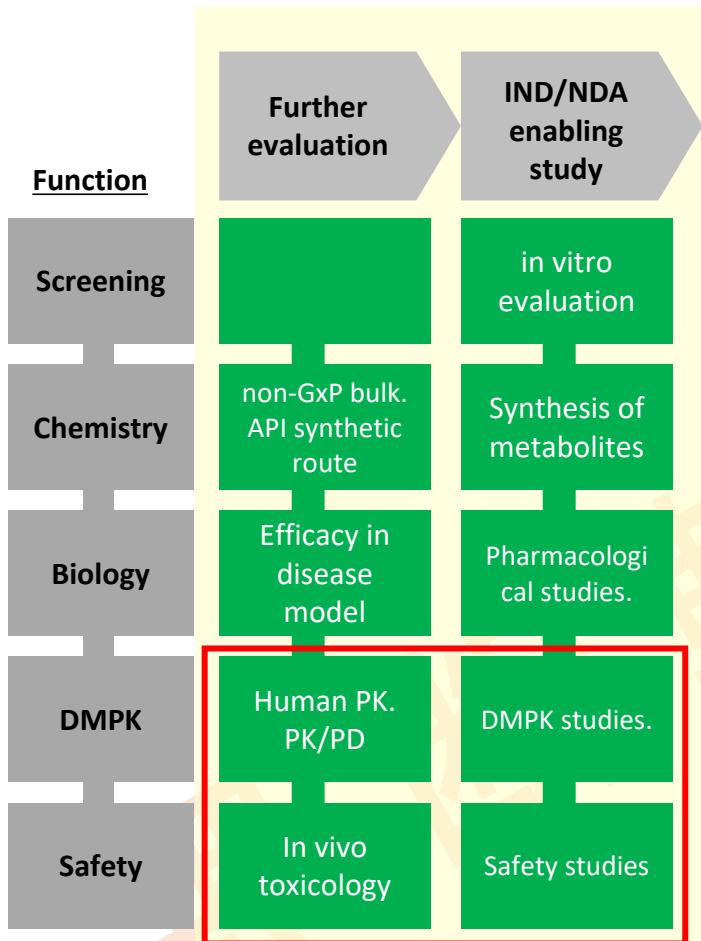
創薬ステージ

- ◆ データ、知識、経験に基づいて研究計画を作成 (従来型 CRO にない強み)
  - 成功体験・失敗体験
  - 過去のプロジェクトデータへのアクセス
- ◆ 論理的な化合物デザイン (合成 CRO にない強み)
  - タンパク-リガンド共結晶の効率的な取得と構造解析
  - Axceleadオリジナルの *in silico* ソフトウェア (A-CODE) の活用
- ◆ 各ファンクションが一拠点においてサービスを提供 (機能別 CRO にない強み)
  - パラレル合成 (96 化合物合成/週)と、合成エキスパートチーム (スピード & 合成力)
  - 迅速な評価と結果報告
    - High Throughput ADMET screening (毎週実施)
    - *In vitro* スクリーニング評価 (毎週実施)
  - 課題に対してすぐに部門をまたいで議論できる環境



➢ スピーディーかつ質の高い『デザイン-合成-評価-解析』サイクル

# Better translation: IND / NDA enabling study



- 個々のプロジェクトに最適なIND申請試験パッケージの提案と確かなスタディマネジメントをご提供します。
- これまでの経験に基づき、課題解決によるプロジェクト救出、PMDA/FDAなどの当局対応もサポートします。

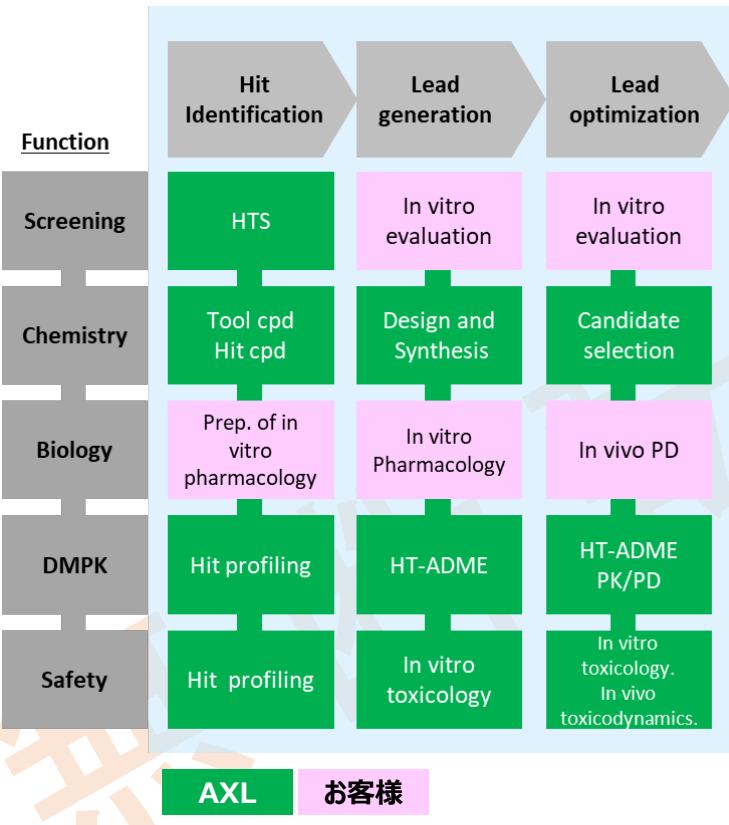
100+ IND  
20+ NDA

Contribution to Takeda projects  
CNS, CVM, GI, Oncology, Immunology, etc.

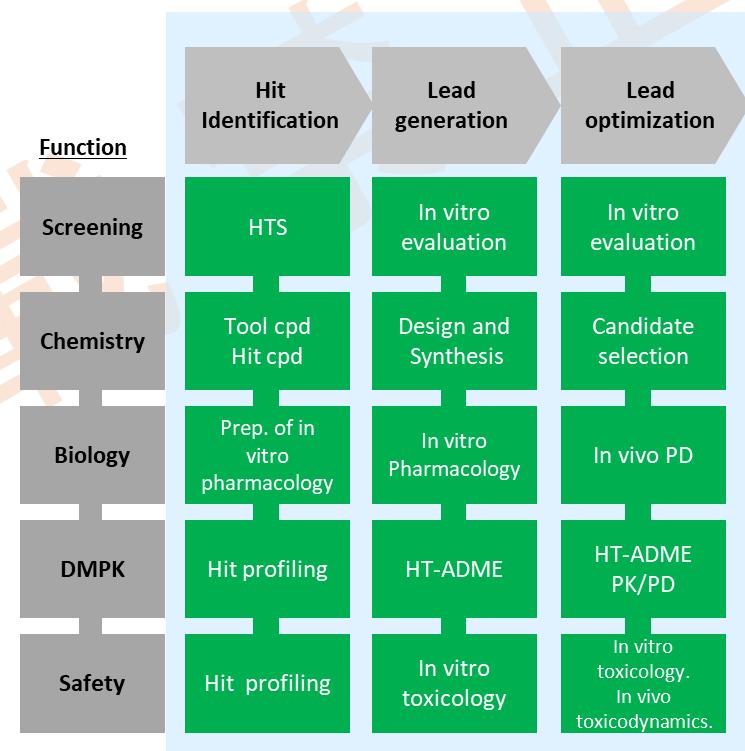


# “Co-creation”のかたちは様々

## (例1) それぞれの強みを活かした “相補型co-creation”



## (例2) AXLをフル活用した “見守り型co-creation”



# 例えば、こんな風にお声がけください！



疾患Aに対して、●●●を創薬ターゲットとして研究を進めようと計画をしているが、この創薬ターゲットは本当に正しいのかを検証して欲しい



現在持っている化合物Bについて、良好な動態プロファイルかつ高活性の化合物をデザイン・合成し、リード化合物を見出して欲しい



シーズを持ってベンチャーを起業した。  
合成や薬理試験は自前でできるが、薬物動態試験や安全性試験についてのサポートをお願いできないか？



非臨床開発段階で、予期せぬ活性を持つ代謝物の存在が明らかになった。何とかならないか？

その他、創薬研究のあらゆる課題に対してソリューションを提供します！  
まずはお気軽にご相談ください。

皆様のお役に立てる日を楽しみにしております



Axcelead Drug Discovery Partners

<https://www.axcelead.com>  
Contact@axcelead.com



共に手を取り  
創薬を通して  
希望ある未来を創りたい

**Axcelead Drug Discovery Partners**

<https://www.axcelead.com>

Contact@axcelead.com