

【講演テーマ】

アルツハイマー病治療：従来のアプローチから TFR1 を介した二重特異性抗体送達による血液脳関門透過の新たなパラダイムへ

【開催日時】

8月26日（水）16:00（日本時間）

形式：オンライン（Zoom ウェビナー）

言語：英語（日本語字幕付き）

【講演概要】

アルツハイマー病（AD）は、最も蔓延している神経変性疾患の1つです。しかし、治療薬の開発は、血液脳関門（BBB）の制限と、アミロイド関連画像異常（ARIA）などの安全性の懸念により、長い間研究を妨げられてきました。脳への効率的な薬物送達を達成することは、この分野における重要な課題となっています。近年、トランスフェリン受容体1（TfR1）が重要な BBB 輸送経路として浮上し、脳送達戦略に広く活用されています。その後、Denali Therapeutics 社の抗体輸送媒体（ATV）プラットフォームや Roche の研究プログラムにより、複数の TfR1 ベースの二重特異性抗体プラットフォームが開発され、アルツハイマー病治療薬の脳内送達を強化するための有望な新しいアプローチを提供されました。

脳の標的治療薬の前臨床評価におけるトランスレーショナル課題を解決するために、Biocytogen はヒト化 TfR1 マウスモデルを開発し、それを十分に確立された Tg(5×FAD) アルツハイマー病モデルとさらに統合して、Tg(5×FAD)/hTfR1 デュアルヒト化モデルを作製しました。この統合したプラットフォームにより、単一モデル内で脳浸透、生体内有効性、安全性を同時に評価できます。このモデルにおいて、TfR1 媒介二重特異性抗体が脳への曝露を大幅に強化し、脳 Aβ プラーク負荷を著しく軽減し、空間学習と記憶のパフォーマンスを向上させることが実証されています。

Biocytogen は革新的な動物モデルと包括的な前臨床評価プラットフォームを組み合わせることで、中枢神経系疾患の次世代治療薬の開発と臨床応用を加速します。

【ハイライト】

- アルツハイマー病治療薬開発における主要な課題
- TfR1 媒介脳伝達：最新のトレンド
- Biocytogen の革新的なヒト化 TfR1 アルツハイマー病モデル
- TfR1 を介した二重特異性抗体の脳送達の前臨床検証
- Biocytogen の神経薬理学プラットフォームでアルツハイマー病の創薬を推進

【講演者】



Chunhui He, PhD
Manager and Principal Scientist, Neuroscience

He 氏中国同済大学で博士号を取得しました。He 氏は、神経系発達の根底にある細胞の分子機構と神経精神障害の病因を専門としています。中国国家自然科学財団 (NSFC) や中国国家重点研究開発プログラムから資金提供されたプロジェクトをはじめ、複数の研究プログラムに参加してきました。Science Advances、Cell Death & Disease、Cerebral Cortex などに筆頭著者または共同筆頭著者として研究結果を掲載されています。

He 氏は、中枢神経系 (CNS) 治療薬、特に神経変性疾患や痛み、自己免疫疾患を対象とした前臨床モデルおよび *in vivo* 薬理学研究の開発に豊富な経験を持っています。

2025 年 3 月に Biocytogen に入社して以来、He 氏は、神経薬理学プラットフォームの確立、プロジェクトの実行と管理の監督、チーム開発と人材育成を主導してきました。

【参加費】 無料

【プライバシーに関するご案内】

本ウェビナーにおいて、登録時にご提供いただいた個人情報（氏名、メールアドレス

など）は、イベントの運営および関連情報の配信のみに使用されます。お客様の個人情報は厳重に管理され、第三者と共有したり、その他の目的で使用したりすることはありません。詳細については、プライバシーポリシーをご覧ください。

本ウェビナーへのお申し込みはこちら

https://biocytogen.zoom.us/webinar/register/WN_Zcv_mR98RoG_xZJmtzlBXg