



2024年8月13日

各位

会社名 株式会社 モダリス
代表者名 代表取締役 CEO 森田 晴彦
(コード：4883、東証グロース)
問合せ先 執行役員 中島 陽介
(TEL. 03-6231-0456)

**Nanopore Community Meeting 2024 第1回 BioPharma Day^{注)}における
ナノポアシーケンサー^{注)}を用いた AAV ベクター遺伝子の機能性評価と最適化法開発の発表
に関するお知らせ**

2024年9月16日から18日にかけて米国ボストンで開催される Nanopore Community Meeting 2024 の第一回 BioPharma Day^{注)}において、当社の Director, Molecular Biology and Genomics である Keith Connolly 博士が Oral Presentation に招待され、Use of nanopore sequencing in analytical development セッションにおいて研究成果を発表します。遺伝子治療の開発において、AAV ベクターは導入遺伝子を標的の組織、細胞に安全かつ選択的に送達する有効な手法であり、その機能向上を目指し様々な遺伝子改変型 AAV ベクターの研究開発が世界中で行われています。一方で、技術の進歩に従って明らかになってきたのは、製造の過程で全長の配列を含まない、不完全長の遺伝子を含む AAV が副産物として発生し、品質、ひいては薬効低下や安全性上の問題に繋がっている可能性があるということです。当社はパイプラインの開発を進めるのと平行して、こうした基盤技術の開発を進めており、本学会では、当社が独自に研究開発した最新のナノポアシーケンサーを用いた AAV ベクター内に搭載された遺伝子の鎖長分布を解析評価する手法を含む以下の内容の発表を予定しています。

- ・ ナノポアシーケンサーを用いて AAV ベクターに搭載された遺伝子長の分布をバイアスのない形で正確に評価・解析する手法
- ・ そうした解析に基づき、AAV ベクターに搭載する遺伝子の候補から、問題となる配列を取り除き、最適化する方法論

注) Nanopore Community Meeting 2024, BioPharma Day (URL ; [Nanopore Community Meeting 2024 - Boston \(nanoporetech.com\)](https://nanoporetech.com))

当社の発表一覧は以下の通りです。

口頭報告:

演題名: Nanopore sequencing and functional screening of AAV genomes for optimal production and function

日時: 2024年9月18日 13:55-14:55PM EST

セッション名: Use of nanopore sequencing in analytical development

注) Nanopore Community Meeting 2024, BioPharma Day について

Oxford Nanopore Technologies 社主催で、ナノポアシーケンシング技術がバイオマーカー探索から疾患メカニズムの深い分析に至るまでバイオ医薬品業界をどのように変革しようとしているのか、アカデミアと産業界のリーダーが集まり、基調講演、そしてパネルディスカッション等を通して研究開発と品質管理の視点から、議論が予定されています。ナノポアシーケンシング技術がもたらすゲノミクス研究の最前線を知る機会である。

注) ナノポアシーケンサーについて

DNA や RNA を 1 分子ずつタンパク質のナノサイズの小さな穴（ナノポア）に通し、通過する際の電流を計測することで塩基配列を決定する DNA や RNA の配列を読み取るためのシーケンサー技術のひとつ。

以上