CMCリサーチウェビナー【ライブ配信】

# 核酸医薬品開発におけるドラッグデリバリーシステム ～ナノ粒子技術と投与経路の役割～


## 講　師：金沢 貴憲 氏

### 徳島大学大学院医歯薬学研究部 薬物治療学分野・教授
### 同 DDS 研究センター研究員（兼務）


核酸医薬は、低分子薬物と抗体医薬の利点を併せ持つ中分子で、細胞内外の疾患関連分子を標的にできることから次世代モダリティとして大きな期待が寄せられている。現在、核酸化学技術やドラッグデリバリーシステム（DDS）の発展によってアンチセンスオリゴヌクレオチドと siRNA を中心に数十品目が上市され、臨床試験も活発に行われている。また最近では、新型コロナウイルスに対するメッセンジャーRNA ワクチンが短期間で実用化されるなど、核酸医薬の開発効率の高さも実証された。しかし一方で、注射投与による全身血流から送達されやすい肝・筋以外の組織・細胞への標的化や体内動態の制御など未だ課題も多く、これら課題を解決するためには、核酸化学技術に加えて、ナノ粒子などのキャリア設計ならびに標的疾患に適する投与ルートを組み合わせた DDS が鍵となる。本セミナーでは、核酸医薬における DDS について、ナノ粒子技術と投与ルートの役割を中心に、基礎から近年注目されている非肝臓デリバリーの最前線まで実施例を交えて概説する。

**【講師経歴】**徳島大学大学院医歯薬学研究部薬物治療学分野・教授。2006 年東京薬科大学大学院博士前期課程修了。2010 年博士 (薬学) 取得。2006 年-2016 年 同 助手、助教、講師、2017 年 日本大学薬学部専任講師、2020 年静岡県立大学 准教授、2023 年 7 月より現職。その間、2014 年～2015 年米国ノースイースタン大学客員助教。日本薬学会 (学術編集委員会)、日本薬剤学会 (代議員、核酸・遺伝子薬 FG 委員)、日本 DDS 学会 (評議員)、日本薬物動態学会 (DDS-DIS 専門委員)。
**専門領域**：薬物送達学、薬剤学、ナノ材料科学。これまで一貫して、核酸医薬の DDS・製剤化技術の開発研究に従事。
**受賞歴:** 日本 DDS 学会 奨励賞（2020 年）、日本薬剤学会 奨励賞（2019 年）等

| | | |
|---|---|---|
| 開催日時 | **2024 年 6 月 19 日（水）13：30～16：30** | ※本セミナーは、当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用の URL を別途メールにてご連絡いたします。<br>詳細は裏面をご覧ください。 |
| 受 講 料 | **44,000 円（税込）** ※資料付<br>＊ **メルマガ登録者 39,600 円（税込）**<br>＊ アカデミック価格 26,400 円（税込） | |

＊アカデミック価格:学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限ります。
★【メルマガ会員特典】2 名以上同時申込かつ申込者全員メルマガ会員登録をしていただいた場合、1 名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります。★【セミナー対象者】・核酸医薬に興味のある研究者　・核酸医薬の DDS に興味のある研究者・ナノ粒子製剤に興味のある研究者　・中枢神経系疾患を標的とする核酸医薬品開発に興味のある研究者
★【セミナーで得られる知識】・核酸医薬品に関する基礎知識　・核酸医薬品開発における DDS　・核酸医薬品におけるナノ粒子製剤の製造法、分析法、品質評価法　・中枢神経系疾患を標的とする最新の DDS・ナノ粒子技術

## 【本ウェビナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

**1. 核酸医薬品の背景**
a) 核酸医薬品の種類と特徴
b) 核酸医薬品の開発動向
c) 核酸化学技術の概要と開発動向

**2. 核酸医薬品開発における DDS の概要**
a) リガンド修飾技術の概要と開発動向
b) ナノ粒子製剤技術 (ナノ DDS)の概要と開発動向
c) ナノ粒子製剤の製造
d) ナノ粒子製剤の品質評価

**3. 非肝臓を標的とする様々な投与経路とナノ DDS**
a) 核酸医薬品開発における投与経路の重要性
b) 皮膚を標的とする経皮投与型ナノ DDS
c) 後眼部を標的とする点眼型ナノ DDS
d) 肺を標的とする経肺、胸腔内投与型ナノ DDS
e) 膵臓を標的とする腹腔内、静脈内投与型ナノ DDS
e) 大腸を標的とする経口投与型ナノ DDS
g) 脳神経系を標的とする経鼻投与型ナノ DDS

---

## ウェビナー申込書

| 弊社記入欄 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| セミナー名 | **核酸医薬品開発におけるドラッグデリバリーシステム～ナノ粒子技術と投与経路の役割～（6/19）** | | | |
| 所定の事項にご記入下さい<br>**メルマガ会員、登録希望の場合は○↓** | 会社名（団体名）<br>住　所　〒 | TEL：<br>FAX：<br>E-mail： | | |
| 会員登録済み ／ 新規登録希望 | 部署　　役職 | 氏　名 | | |
| お支払方法 | 銀行振込 ・ その他 | お支払予定 | 年　月　日頃 | |

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail(re@cmcre.com)でお申し込みください。
■セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりません、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。
■申込先　：**㈱シーエムシー・リサーチ**　東京都千代田区神田錦町 2-7　TEL 03-3293-7053
■本セミナーの関連情報は、弊社ＨＰでもご覧になれます。⇒　https://cmcre.com

**参加申込 FAX 番号**
**03-3291-5789**

2024 年 6 月 19 日（水）開催

# 核酸医薬品開発におけるドラッグデリバリーシステム ～ナノ粒子技術と投与経路の役割～

**講　師：金沢　貴憲　氏**

**徳島大学大学院医歯薬学研究部　薬物治療学分野・教授**

**同　DDS 研究センター研究員（兼務）**

**当該セミナーは、ライブ配信のウェビナー（オンラインセミナー）です！**

**【ライブ配信対応セミナー】**

・本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。
　お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。
　→ https://zoom.us/test
・当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
・タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
・お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくてもご視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
・ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
・「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。
　https://zoom.us/jp-jp/meetings.html

**【お申込み後の流れ】**

・ 開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
・事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
・セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
・講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。
・資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

**【注意事項】**

・本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。
　https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6
・Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
・インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声が乱れる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
・万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
・本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。
　複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
・受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
・Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。
　万が一部外者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。