

LNP Profiler Kit with AutoLNP

LNP特性評価のためのオールインワンソリューション

シングルLNP分析 - LNP特性評価とプロファイリングの新たな定義

ONIはナノ医療研究の最前線で、研究者が超高解像度イメージングを容易に利用できる環境を提供しています。私たちの使命は、科学者が卓越した明瞭さと精度で分子構造を探求できるよう支援し、生物学的システムの基本構成要素を可視化・分析する方法を変革することです。分子を正確に可視化・定量化するツールの提供に注力し、基礎研究や創薬支援を推進します。

急速に進化する脂質ナノ粒子（LNP）治療薬分野において、ONIのApplication Kit™: LNP Profilerは、サンプルから解析結果まで、完全検証済みのワークフローを提供します。これにより、単粒子レベルの知見を低温電子顕微鏡（CryoEM）よりも高速に、かつバルクアッセイよりも高感度で取得できます。当社のAploプラットフォームとAutoLNPによる自動解析技術を組み合わせることで、1分子研究や創薬開発に必要なツールを研究者に提供し、研究を加速させます。卓上型超解像顕微鏡「Aplo Scope」をはじめとする革新的技術を通じて、ONIは先進技術とユーザーフレンドリーなインターフェース、統合解析ソフトウェアを組み合わせ、超解像顕微鏡分野に画期的なブレイクスルーをもたらしています。



LNP Profiler Kit



Aplo Scope



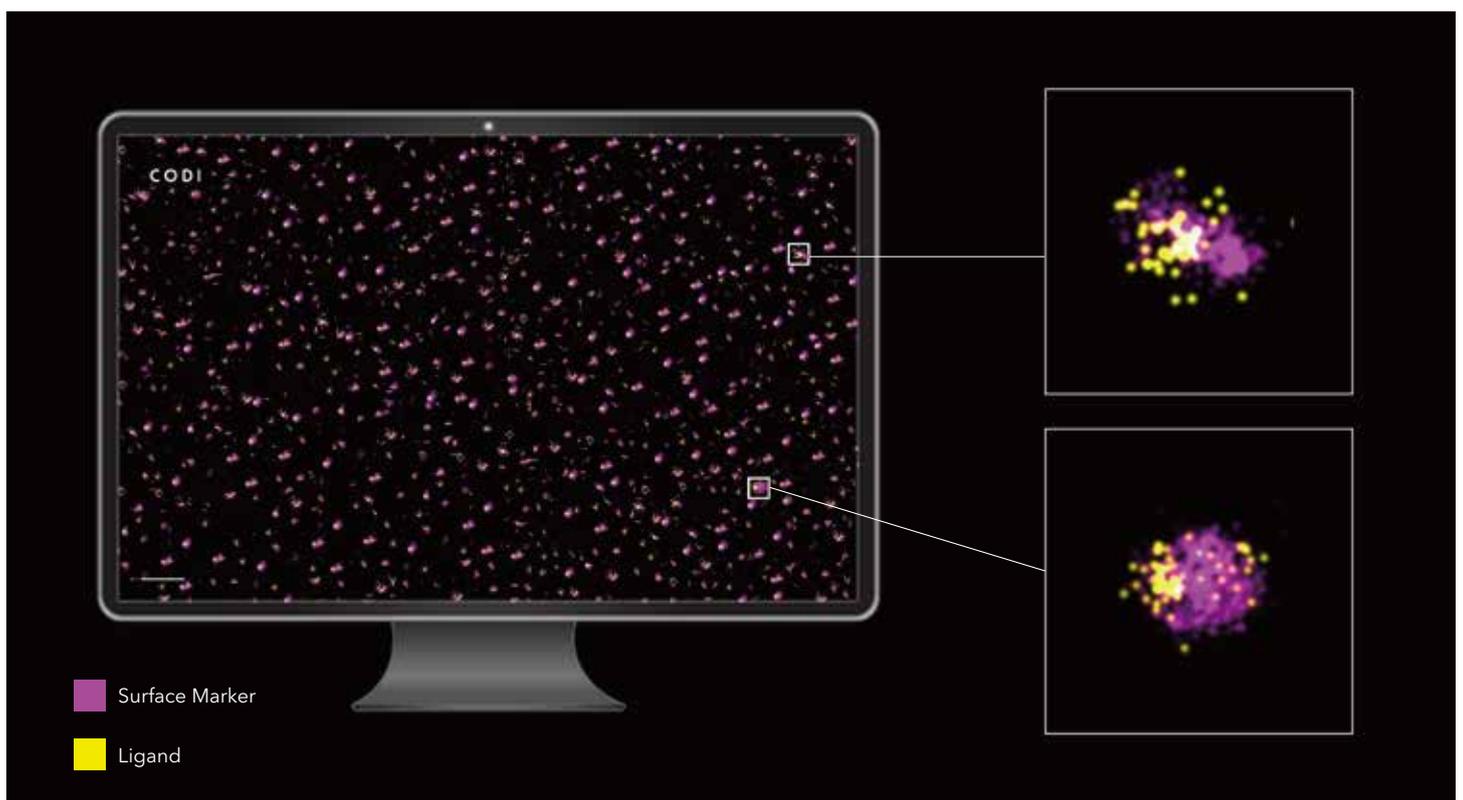
Nanoimager



Aplo Flow

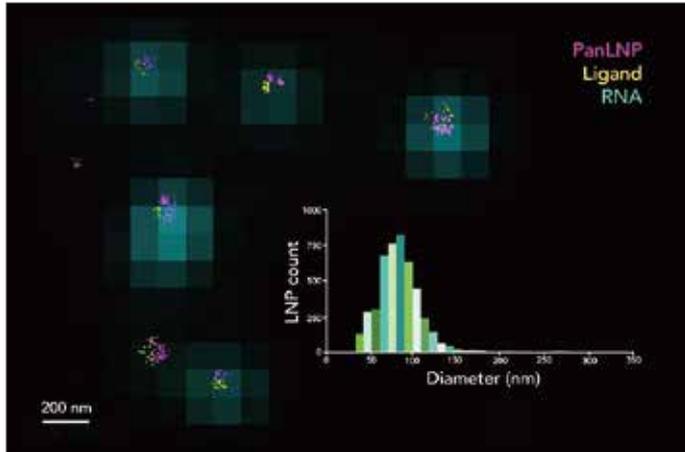


CODI Software



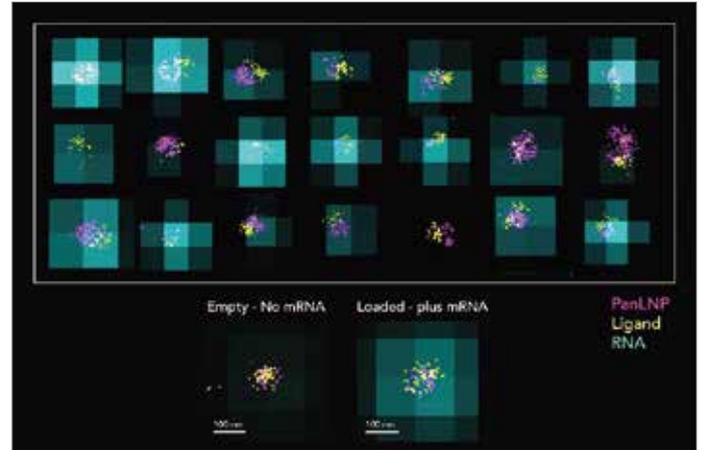
サイズと形態の決定

表面処理されたチップと最適な標識法を用いた超解像分析により、研究者はLNP製剤の最適化を実現できます。本キットは、ナノ粒子の可視化、LNPサイズ分布、多分散性指数（PDI）、および標準偏差3 nm未満の精密なサイズ測定といった重要なデータを提供します。さらに、サンプルの完全性、安定性、凝集状態を迅速に評価でき、クライオ電子顕微鏡（CryoEM）や透過型電子顕微鏡（TEM）よりも短時間で結果を得られます。



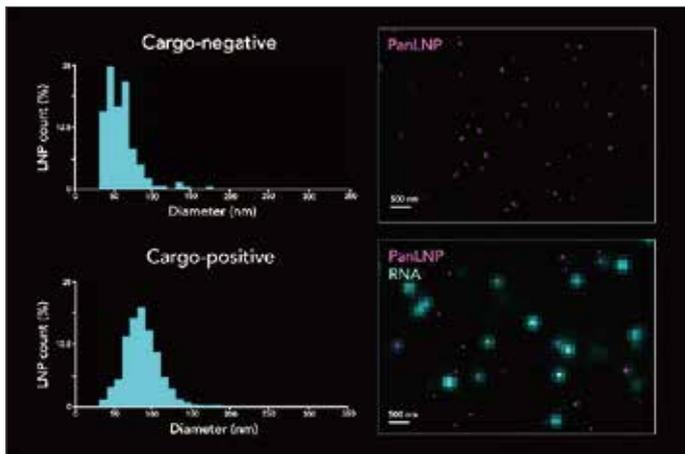
リガンドとカーゴの定量化

1分子超解像顕微鏡を用いて表面リガンドを検出・定量化し、LNPリガンド設計を評価します。主なアウトプットには、SD<5%でのリガンド定量化、粒子サイズ測定、カーゴ封入率、リガンド負荷効率の測定が含まれます。合理化されたワークフローにより、最小限のトレーニングで迅速かつ正確な結果を得ながら、1実験あたり数万個の粒子を分析できます。



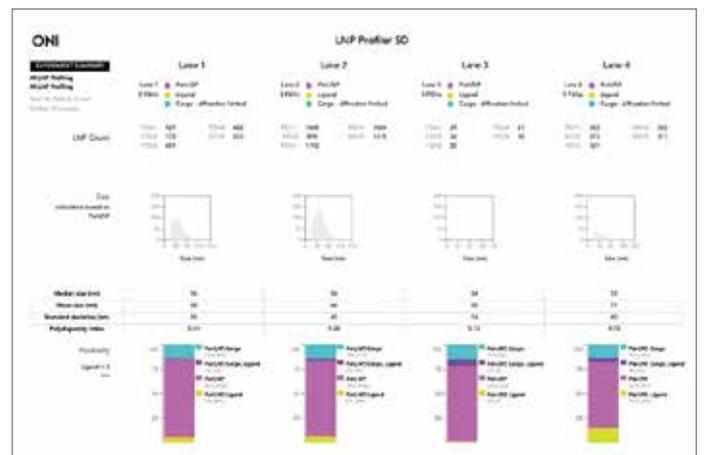
カーゴ封入率の評価

核酸およびリガンド染色を用いた回折限界および超解像イメージングにより、カーゴ陽性率と封入率のリアルタイム解析を可能にします。迅速なLNPカウント、カーゴ封入解析、高感度（標準偏差5%未満）を実現します。また、本キットは、フォトンカウントおよびLNPごとの局在数のプロットを通じて、カーゴおよびリガンドの定量データも提供します。



LNP指標の相関解析

個々の粒子画像と指標の相関解析により、LNP製剤を詳細に分析します。主なアウトプットには、粒子の取り込みおよび送達に関する洞察、スナップショット画像付きの2ページレポート、カーゴ陽性LNPとリガンド濃度の相関解析（カーゴ量とリガンド量、サイズ分布のプロットによる可視化）が含まれます。



輸入販売元



本社 大阪府箕面市船場東三丁目4番17号 箕面千里ビル
〒562-0035 TEL 072(730)6790 FAX 072(730)6795
東京支社 神奈川県川崎市中原区新丸子東三丁目1200番地 KDX武蔵小杉ビル
〒211-0004 TEL 044(430)3245 FAX 044(433)4390

<https://www.kiko-tech.co.jp/>



- ・記載の内容は2026年2月現在のものです。
- ・記載の内容は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
- ・掲載製品は研究用にもみ使用できます。診断目的及びその手続き上での使用はできません。