

# 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に立ち、研究者にとって超高解像度イメージングを容易に利用可能にします。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索できるよう支援し、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、完全検証済みのサンプルから解析結果までのワークフローを提供します。これにより、単粒子分解能での知見を、低温電子顕微鏡法（CryoEM）よりも高速に、かつバルクアッセイよりも高い感度で得ることが可能です。当社のAploプラットフォームは、1分子研究と創薬開発のためのツールを研究者に提供することで、研究の加速を実現します。ONIの卓上型超解像顕微鏡「Aplo Scope」などの革新技术を通じ、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、画期的なブレイクスルーをもたらす超解像顕微鏡技術に革命を起こしています。



LNP Profier Kit



Aplo Scope



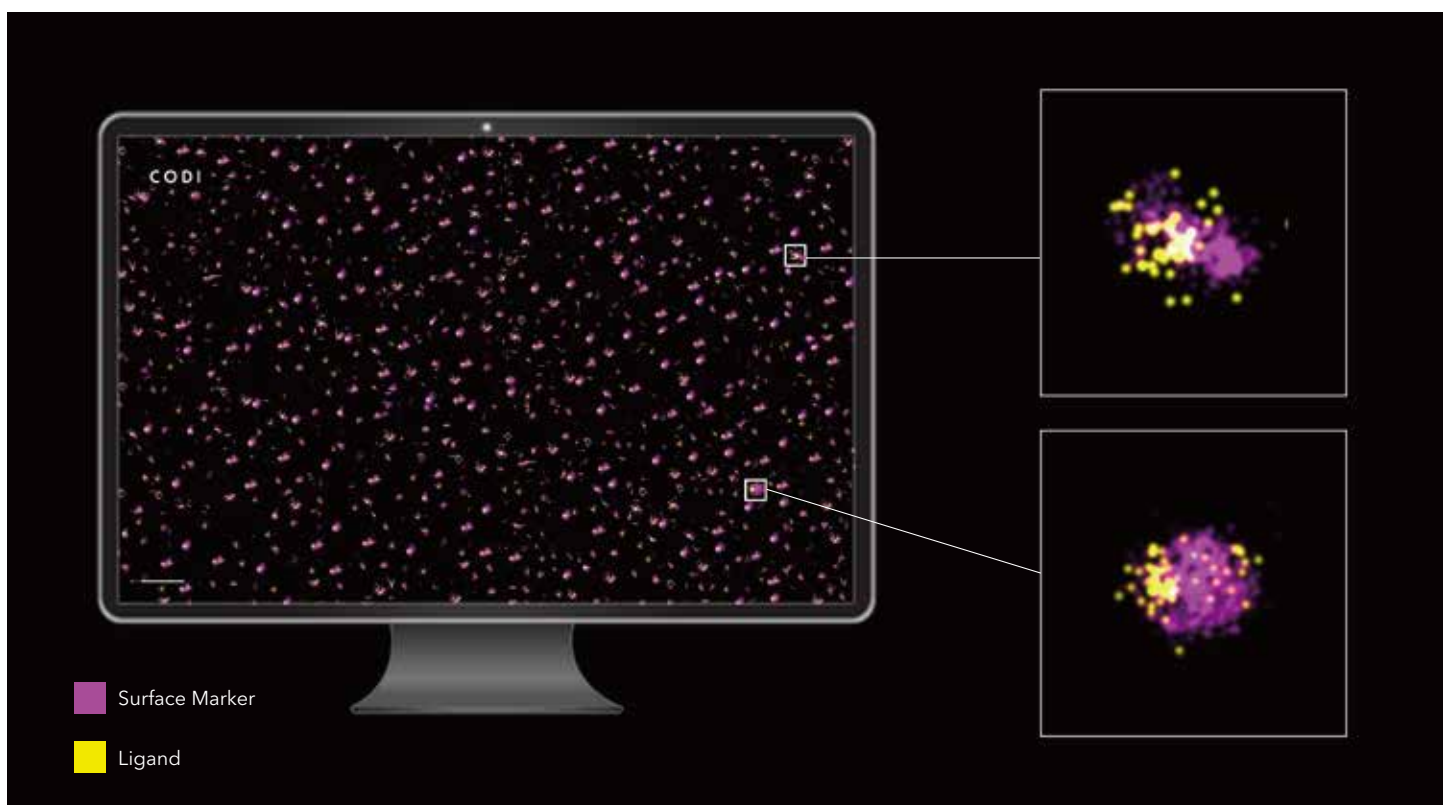
Nanoimager



Aplo Flow

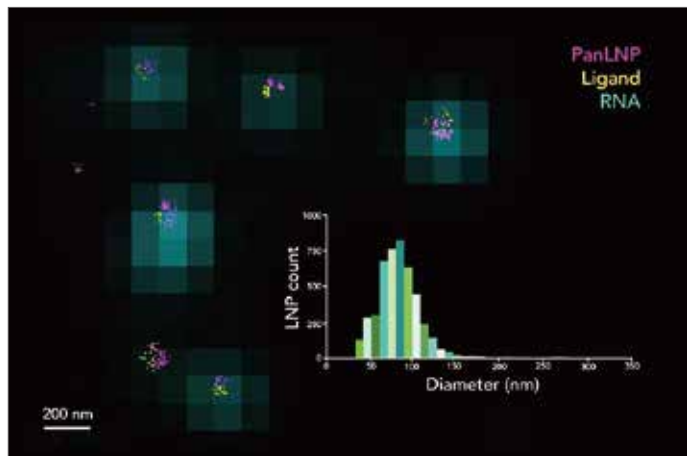


CODI Software



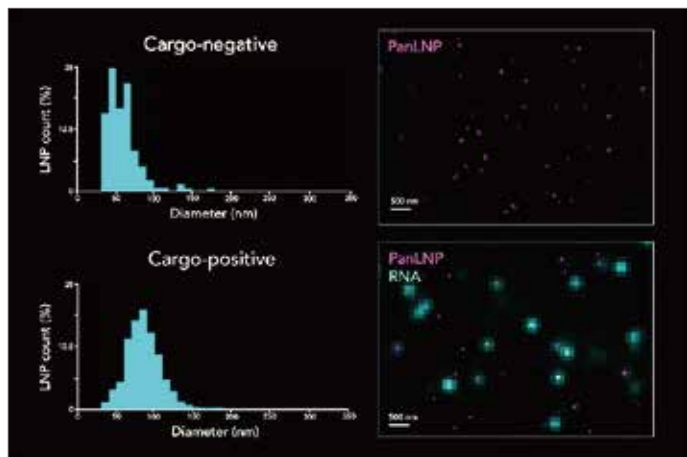
## サイズと形態の決定

パッシベーション処理されたチップと最適な標識法を用いた粒子の超解像分析により、研究者がLNP製剤を最適化することを可能にします。ナノ粒子の可視化、LNPサイズ分布、多分散性指数（PDI）、3 nm未満の標準偏差（SD）による精密なサイズ測定といった重要な出力を提供します。また、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。



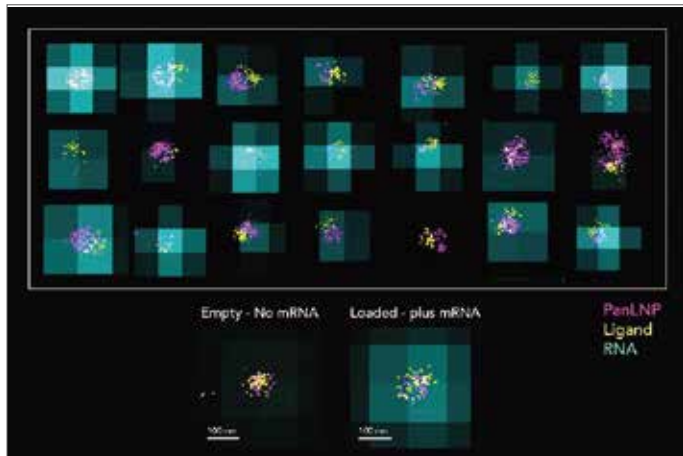
## カーゴ封入率の評価

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。



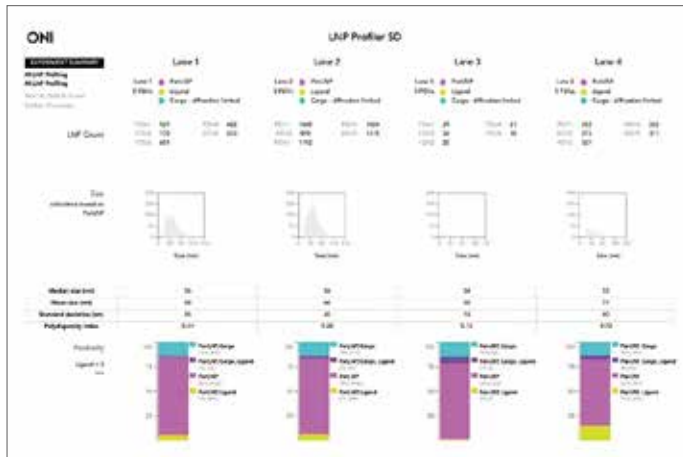
## リガンドとカーゴの定量化

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%でのリガンド設計の定量化、粒子サイズの測定、カーゴ封入率、リガンド負荷効率の測定が単一アッセイに含まれます。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することができます。



## 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 大阪府箕面市船場西三丁目10番3号  
〒562-0036 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2025年11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에만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。