

# mRNA等を免疫細胞選択的に送付する薬剤送達カプセルの開発（ユナイテッド・イムニティ株式会社）



|        |       |      |
|--------|-------|------|
| 所在地    | 創設年   | 創設者名 |
| 東京都中央区 | 2017年 | 原田直純 |

|                  |             |          |
|------------------|-------------|----------|
| パートナーVC          | 直近の資金調達ラウンド | 企業価値     |
| 東京大学エッジ<br>キャピタル | シリーズB       | 2,420百万円 |

会社連絡先：tel: 03-6265-1670

e-mail: info@unitedimmunity.co.jp

ホームページリンク: <https://unitedimmunity.co.jp/>

## ○事業概要

mRNAワクチンや核酸医薬は、世界中で激しい開発競争が進んでいる。核酸を細胞に届ける従来の薬剤伝送カプセルは、副作用、保存安定性、細胞選択性の低さと、海外特許への抵触リスクという課題があった。我々はこうした課題を解消する新しい技術を発明し、免疫細胞への高い集積や薬効の高さ、既存特許の回避を示した。本事業では、本技術の有効性・安全性・安定性の最適化を進めてワクチン又は医薬品としてのプロトタイプを樹立し、大量生産に向けた製造技術を開発する。

新型コロナウイルスに次ぐ、次のパンデミック等の社会課題に、国産技術での課題解決を目指す。

## ○事業内容

本研究開発では、独自脂質を用いたカプセル組成の最適化によって、既にmRNAワクチン等で実用化している技術に対する差別化点を蓄積する。独自脂質の開発においては、北海道大学と共同研究を実施する。下記項目が、研究開発項目である。

- ①製剤組成の最適化
- ②細胞や動物でのコンセプト検証（薬理実験）
- ③細胞や動物での安全性検証
- ④スケールアップ可能な製造法の確立

| 事業領域・分野 | 助成事業年度             | 交付決定額  | 海外技術実証 |
|---------|--------------------|--------|--------|
| ヘルスケア   | STS<br>2023～2024年度 | 300百万円 | —      |

## ○海外技術実証

予定なし