

2025年4月24日

PRESS RELEASE

株式会社 東芝
タカラバイオ株式会社

東芝とタカラバイオ、LNP-mRNA 送達システムの開発・製造支援サービスで業務提携

～mRNA 医薬分野向け、研究開発から治験まで LNP 設計・製造と mRNA 製造をワンストップで提供～

株式会社東芝（本社：東京都港区、代表取締役社長執行役員 CEO 島田太郎、以下「東芝」）とタカラバイオ株式会社（本社：滋賀県草津市、代表取締役社長執行役員 CEO 仲尾功一、以下「タカラバイオ」）は、このたび、mRNA 医薬分野の進展に向けて、東芝独自の脂質ナノ粒子（Lipid Nanoparticle、以下「LNP」）を用いて、タカラバイオが製造するメッセンジャーRNA（以下「mRNA」（*1））を送達する創薬・医療技術の開発および製造支援サービスに関する業務提携契約を締結しました。本契約に基づき、研究開発から臨床用途において、東芝は mRNA を送達する LNP の設計・製造を担当し、タカラバイオは mRNA の製造を担います。

TOSHIBA



東芝は、遺伝情報（治療に使用する遺伝子など）を保存する核酸を送達するカプセルである LNP の開発を進めています。LNP は、直径が 100nm 程度の脂質でできたナノサイズのカプセルで、治療に使用する遺伝子を格納し、標的となる細胞や臓器に運びます。LNP による核酸送達は安全で製造工程が短いことが特長ですが、多くの用途に LNP を適用するためには、目的の細胞や臓器にカプセル内の遺伝子を選択的に送達することが求められます。東芝の LNP は、これまで蓄積してきた脂質成分の設計技術と AI 技術を用いて最適なカプセルを設計することで、標的細胞や臓器にカプセル内の遺伝子を効率よく運ぶことを可能にします。東芝は、本年度より、治験薬 GMP（*2）基準に準拠した製造施設を設置し、LNP の開発・製造支援サービスを開始する予定です。

タカラバイオは、医薬品の製法開発から製造、品質試験までの工程を受託する CDMO（Contract Development and Manufacturing Organization）事業に取り組んでおり、様々なスケールで mRNA を GMP 準拠で製造する設備や実績を有しています。mRNA 製造に必要な GMP 酵素を自社で開発・製造してラインナップを増やし、高品質で安価な製造開発を進めています。

今般の提携により、東芝の用途に合わせた LNP 設計・製造技術とタカラバイオの mRNA 製造技術を融合させることで、標的となる細胞や臓器に効率的に mRNA を送達する治験薬を日本国内においてワンストップで提供することが可能になります。東芝とタカラバイオは、研究開発から臨床まで、mRNA 医薬サービスのシームレスな提供を目指します。

■ 関連リンク

東芝 LNP <https://www.global.toshiba/jp/products-solutions/lnp.html>

タカラバイオ mRNA https://catalog.takara-bio.co.jp/jutaku/basic_info.php?catcd=B2000002&subcatcd=B1000875&unitid=U100009528

*1: mRNA とは、RNA と呼ばれる分子の一種で、生体内でタンパク質を作るための情報。

*2: 治験薬 GMP (Good Manufacturing Practice) とは、治験薬の製造管理及び品質管理に関する基準。

■ 報道機関からのお問い合わせ先

株式会社東芝
コーポレートコミュニケーション室 メディアコミュニケーション担当
03-3457-2100
media.relations@toshiba.co.jp

タカラバイオ株式会社
広報・IR 部
077-565-6970
bio-ir@takara-bio.co.jp

当資料取り扱い上の注意点

- ・記載された情報は発表日現在のものです。最新の情報と異なることがありますのでご了承ください。
- ・資料中の当社による現在の計画、見通し、戦略、確信などのうち、歴史的事実でないものは、将来の業績に関する見通しであり、これらは現時点において入手可能な情報から得られた当社経営陣の判断に基づくものですが、重大なリスクや不確実性を含んでいる情報から得られた多くの仮定および考えに基づきなされたものであります。実際の業績は、さまざまな要素によりこれら予測とは大きく異なる結果となり得ることをご承知おきください。実際の業績に影響を与える要素には、経済情勢、特に消費動向、為替レートの変動、法律・行政制度の変化、競合会社の価格・製品戦略による圧力、当社の既存製品および新製品の販売力の低下、生産中断、当社の知的所有権に対する侵害、急速な技術革新、重大な訴訟における不利な判決などがありますが、業績に影響を与える要素はこれらに限定されるものではありません。