

2025年11月11日

各 位

株式会社北里コーポレーション
代表取締役 井上 太綏

「新しい卵子凍結技術の開発」の研究成果のお知らせ

株式会社北里コーポレーション（以下、当社）は、当社の調査結果では世界で初めて「ワンステップ卵子ガラス化技術の開発」の研究成果が2025年10月に開催されたASRM（American Society for Reproductive Medicine “Scientific Congress & Expo” for 2025）にて選出されオーラル発表をいたしましたので、ご報告いたします。

本研究では、卵子の凍結保存における複数の工程を1回の操作で完結できる「ワンステップ法」として開発しました。新たに設計した凍結液および融解液を用いることで、従来法と同等の高い生存率・胚成長率を維持しながら、操作時間の大幅な短縮と再現性の向上を実現しています。この新しい技術により、臨床現場における作業効率・安全性・品質の均一化が期待されること、更に2年後に向けて卵子凍結および融解操作の自動化技術に直結します。現在、本研究は海外の協力施設のもとで臨床試験段階にあります。定期的に進捗状況をご報告いたします。

以 上

Title: PRECLINICAL VALIDATION OF A NOVEL ONE-STEP PROTOCOL FOR OOCYTE VITRIFICATION

Authors: Futoshi INOUE, Ph.D., et al.

Abstract

OBJECTIVE: To assess the efficacy of a simplified one-step vitrification protocol for oocytes cryopreservation in terms of survival, developmental competence, and laboratory efficiency compared to the standard multi-step protocol.

MATERIALS AND METHODS: Omitted.

CONCLUSIONS: The novel one-step oocyte vitrification protocol demonstrates comparable survival, developmental, and full-term outcomes to standard protocols, while significantly reducing procedural complexity and handling time. These findings support its potential application in clinical ART settings, pending further validation in human oocytes.

IMPACT STATEMENT: The simplified one-step vitrification method has the potential to streamline oocyte cryopreservation in ART, improving consistency and reducing operator-dependent variability while maintaining high efficacy, thereby enhancing clinical and laboratory efficiency.