



2026 年 8 月 27 日

各 位

会 社 名 イ ノ バ セ ル 株 式 会 社
代 表 者 名 代表取締役 Co-CEO ノビック・コーリン
代表取締役 Co-CEO シーガー・ジェイソン
(コード番号：504A 東証グロース市場)
問 合 せ 先 取締役 CFO 細 野 恭 史
(<https://innovacell.com/contact/>)

誘導平滑筋細胞を得るための方法についての日本における特許取得のお知らせ

この度、当社オーストリア子会社 (Innovacell GmbH) が出願しておりました「誘導平滑筋細胞を得るための方法」について、日本における特許権の設定登録が完了いたしましたことをお知らせいたします。

本特許は、当社グループ開発パイプラインのうち、漏出性便失禁をターゲット疾患とする ICEF16 に関するものです。今回の本特許の取得は ICEF16 の日本における商業化可能性を高めるものとして注目されます。

■本出願の概要

- 【特許番号】 第 791078 号
- 【特許登録日】 2026 年 8 月 17 日
- 【発明の名称】 誘導平滑筋細胞を得るための方法
- 【特許権者】 インノヴァセル ゲーエムベーハー (Innovacell GmbH)

■ICEF16 の概要

本特許は、当社グループが開発しているパイプラインのうち漏出性便失禁をターゲットとする ICEF16 に関連するものです。

便失禁とは無意識または自分の意思に反して肛門から便が漏れる症状と定義され、日本国内には約 500 万人の便失禁に悩む患者さまが存在すると言われています (出所：一般社団法人日本大腸肛門病学会ウェブサイト)。便失禁症状は切迫性便失禁と漏出性便失禁及び両者が併存する混合性便失禁に分類されますが、このうち漏出性便失禁は、便意を伴わず、気づかないうちに便を漏らす症状であり、内肛門平滑筋の機能低下により生じやすいと考えられています。専門学会誌に発表された論文 (味村俊樹ほか「本邦における便失禁診療の実態調査報告—診断と治療の現状—」日本大腸肛門病会誌 65 : 101-108, 2012) によると、便失禁患者のうち 8 割超 (約 84%) が漏出性の症状を有しています。

ICEF16 で使用される細胞は、患者から採取した骨格筋組織から作製された自家由来の誘導平滑筋様細胞 (iSMCs) です。平滑筋細胞そのものを直接単離し、大規模に増殖させることは技術的に困難であるため、ICEF16 の製造プロセスでは、まず骨格筋由来の筋原性前駆細胞を生成・増殖させます。その後、これらの細胞を所定の形質転換プロセスにかけることで、平滑筋様特性を有する細胞集団を得ます。

■ICEF16 の開発の状況

当社グループは、現在 ICEF15 のヒト初回投与第 I / II 相臨床試験の開始を目指した準備を行っております。既に小動物 (マウス) を使用した試験において、投与した骨格筋由来平滑筋細胞が投与部位の平滑筋に生着して平滑筋としての機能を示すタンパク質を分泌することを確認しており、現在大動物 (ミニブタ) を用いて同様の試験を実施しています。

■本特許の意義

本特許は、ICEF16 で使用される骨格筋由来の筋原性前駆細胞から誘導された平滑筋様細胞集団に関する発明（すなわち、製品発明）を対象としております。2025 年に取得された「誘導平滑筋細胞の取得のための in vitro または ex vivo 法」と題する製造方法に関する発明（日本特許第 7616665 号）と併せて、今回新たに登録された日本特許は、骨格筋由来細胞から誘導平滑筋様細胞を取得するための製造手法の重要な側面を保護し、ICEF16 の製造技術を支える知的財産権の基盤をさらに強化するものです。

イノバセル株式会社について (<https://innovacell.com/>)

当社の前身は欧州オーストリアのインスブルック医科大学からスピンアウトした再生医療企業であり、当社はこのオーストリア企業の親会社として 2021 年に日本で設立されました。

当社グループは細胞治療・再生医療の事業化を通じた人々の健康と QOL の向上を目指しており、現在失禁（切迫性便失禁、漏出性便失禁、腹圧性尿失禁）を治療するための再生医療等製品の研究開発・事業化に取り組んでいます。

当社グループのパイプラインで開発が最も進んでいる ICEF15 は、患者さまご自身の細胞を活用し、その局所投与を通じた筋肉の修復・再生を図ることによって切迫性便失禁の根本治療を目指す製品です。現在当社グループは、ICEF15 について米国、欧州 11 ヶ国及び日本で第Ⅲ相国際共同試験を実施中です。

当社グループは、これまでに欧州において ICEF15（ターゲット：切迫性便失禁）と ICES13（ターゲット：腹圧性尿失禁）の 2 つのパイプラインについて後期第 II 相試験を含む複数の臨床試験を完遂しています。

以 上