

2024年3月19日

各位

会社名 株式会社ヘリオス
代表者名 代表執行役社長 CEO 鍵本 忠尚
(コード番号：4593 東証グロース)

第23回日本再生医療学会総会でのeNK®細胞の肝細胞がんに対する 研究成果発表のお知らせ

2024年3月21日から23日に朱鷺メッセ新潟コンベンションセンターで開催される第23回日本再生医療学会総会（<https://www.congre.co.jp/jsrm2024/index.html>）において、当社が研究開発を進めているeNK®細胞^(注)の肝細胞癌に対する効果検証に関する、広島大学との共同研究成果をポスター発表致しますのでお知らせ致します。詳細については下記をご確認ください。

記

発表日時：3月22日（金） 17:45～18:35（予定）
展示会場：ポスター会場（朱鷺メッセ1階展示ホール）

セッション：ポスター20 「肝胆膵②」

演題番号：P-20-8

iPS細胞由来遺伝子導入ナチュラルキラー（NK）細胞：HLCN061の肝細胞がん
に対する抗腫瘍機能評価

発表者：中村 真由奈 先生

発表者所属：広島大学大学院 医系科学研究科 消化器・移植外科学

以上

注) eNK®細胞

開発コード：HLCN061 (engineered NK cells)

遺伝子編集技術により細胞傷害活性の増強だけでなく、患者免疫細胞のリクルート（呼び込み）や固形がんへの浸潤特性も強化された、当社独自の遺伝子編集iPSC NK細胞プラットフォームです。当社では、eNK®細胞の作製に成功するとともに、自社研究の成果として、eNK®細胞が肺がん同所生着モデルマウス、肝がん皮下移植モデルマウス、胃がん腹膜播種モデルマウス、及び中皮腫皮下移植モデルマウスに対して抗腫瘍効果を有すること、生体におけるがんと同様の環境を有している肺がん患者由来のがんオルガノイド*においても、同様に抗腫瘍効果があることを確認しております。

また、[国立研究開発法人国立がん研究センター](#)と現在共同研究にて、国立がん研究センターが保有する複数種類のがん種に由来するPDX (Patient-Derived Xenograft：患者腫瘍組織移植片) 移植マウスを用いてeNK®細胞の抗腫瘍効果等の評価を進めております。さらに、[国立大学法人広島大学](#)とeNK®細胞を用いた肝細胞がんに対するがん免疫細胞療法に関する共同研究を、[兵庫医科大学](#)とeNK®細胞を用いた中皮腫に対するがん免疫細胞療法に関する共同研究を進めております。当社は、治験の開始に向けて、eNK®細胞が抗腫

瘍効果をより発揮しやすい固形がんの種類探索・評価を進めています。

* 生体内の組織・器官に極めて似た特徴を有している3次元的な構造をもつ組織・細胞

■株式会社ヘリオスについて

再生医療は、世界中の難治性疾患の罹患者に対する新たな治療法として期待されている分野であり、製品開発・実用化へ向けた取り組みが広がり、近い将来大きな市場となることが見込まれています。ヘリオスは、iPS細胞（人工多能性幹細胞）等を用いた再生医薬品開発のフロントランナーとして、実用化の可能性のあるパイプラインを複数保有するバイオテクノロジー企業です。2011年に設立、2015年に株式上場（マザーズー現東証グロース:4593）し、再生医薬品の実用化を目指して研究開発を進めています。独自の遺伝子編集技術を用いて免疫拒絶のリスクを低減する次世代 iPS 細胞、ユニバーサルドナーセル（UDC: Universal Donor Cell）を作製し、がん免疫領域、眼科領域、肝疾患等において、iPS 細胞技術を用いた新たな治療薬の創出のための取り組みを進めています。iPS 細胞由来の再生医療等製品としての第一候補である HLCN061 は、固形がんに対する殺傷能力を遺伝子編集により強化した次世代の NK 細胞（eNK®細胞）治療薬です。また、体性幹細胞再生医薬品を用いて日本国内における脳梗塞急性期および急性呼吸窮迫症候群（ARDS）に関する治験を実施し、実用化に向けた開発を継続しています。

<https://www.healios.co.jp>

本件に関するお問合せ先
IR・財務経理部 ir@healios.jp