



代表取締役
竹澤慎一郎

浜通り復興に向けたメッセージ

本事業を発展させ、浜通りにバイオ・ゲノム編集産業の開発・産業化拠点として認識頂けるよう邁進します。

ゲノム編集技術による 高効率抗体医薬生産細胞樹立技術の実用化開発

創薬・医療へ貢献するゲノム編集培養細胞の高効率生産技術を開発する

抗体医薬は画期的な治療薬であり、その市場規模は拡大が続いています。本提案では、独自開発した高効率高速型ゲノム編集技術sBSK法を導入し、高効率抗体産生細胞の作出法を実用化、抗体医薬市場に参入します。

開発背景

近年、抗体医薬は従来の低分子医薬に替わる画期的な治療薬として大きな拡大が見込まれています。本提案では、自社開発した高効率高速型ゲノム編集技術sBSK法を導入することにより、高効率抗体産生細胞の作出法を実用化し、抗体医薬市場におけるペインを解決します。

実用化開発の目標

実用化時期	令和6年度（2024年度）
販売製品・サービス名	安定抗体産生細胞株作製受託サービス
成果物（最終年度）	「安定抗体産生細胞株」の生産体制確立
創出される経済効果	生産体制は浜通り地区に研究室を構え、3名の体制で抗体開発並びに抗体製造を担当し事業を開始します。その後事業の進捗により担当者を増員していきます。

開発のポイント

要素技術	本実用化開発は、革新的細胞加工技術sBSK法を用いた新たな安定的抗体産生細胞の作製方法確立を目指す。
開発のポイント	セツロテック独自に開発を進めているST8は、Cas9の知財に接触しないゲノム編集因子です。Cas9代替ゲノム編集因子としての利用が期待できます。

実施期間 2021～2023年

実用化開発場所 南相馬市

連携自治体 -

浜通り地域への経済波及効果

【新規雇用人数】2名

【新規雇用予定数】1名

【拠点立地件数】1拠点（南相馬市）

【地元企業との連携】（R&D・開発面）

産生する抗体情報について地元企業1社と協議予定

【地元企業との連携】（製造面）

細胞株の製品化を見据えて地元企業1社と協議予定

これまでに得られた成果

- 細胞株作製効率化のため弊社ゲノム編集方法の改良と細胞作製の予備試験を確立し、ゲノム編集による抗体発現細胞を作製しました。
- 弊社独自のゲノム編集因子を用いた細胞株生産の試験準備確立
- 製品化を見据えた半自動機器の導入

株式会社セツロテック

福島県南相馬市原町区本陣前3丁目369

☎ 088-633-0233（担当：矢野美和）

✉ corporate@setsurotech.com

投資規模 3億円

開発人数 10名

販売時期 令和7年度（2025年度）

販売形態 安定抗体産生細胞株作製受託サービス

販売見込先 医薬品開発製造受託会社（CDMO）、医薬品製造受託会社（CMO）

協業希望先 検討中

