

実施期間 2021-2023
 実用化開発場所 南相馬市
 連携自治体 -

株式会社セツロテック

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

従来の低分子医薬に替わる抗体医薬市場は拡大しています。本事業では、課題である均質な抗体を安定的に産生する細胞の作出に対し、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します。



代表取締役
竹澤 慎一郎

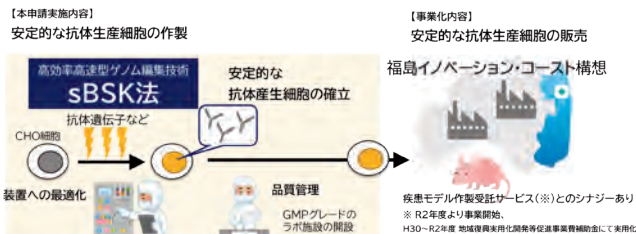
開発背景

抗体医薬市場において、均質な抗体を安定的に産生する細胞の作出が課題であり、未だ短期間で安定産生できる細胞の確立には至っていないため、高効率かつ安定的で低コストに抗体産生細胞を作出する技術の実用化が急務です。

実用化時期	令和6年度（2024年度）
実用化開発の目標	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域に研究室を別途建設し、抗体開発・製造を3名体制で開始。事業開始後3年間で浜通り地域にて10名以上の雇用を計画しています。

開発のポイント	要素技術 ・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 開発のポイント 利用コストの高いCas9に替わり、当社独自ゲノム編集因子ST7・ST8を利用することで、より低コストで安定的な生産が期待できます。
---------	--

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



抗体産生細胞の確立を目標とし、浜通り地域発の新たな産業の創出を目指す

浜通り復興に向けたメッセージ

本事業を進展させ、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。

浜通り地域への経済波及効果	雇用数	実績	2名（うち、地元雇用者0名）
		今後の予定	1名（うち、地元雇用者1名）
	拠点立地件数（立地場所）	1件（南相馬市）	
	地元企業との連携	R&D・開発	産生する抗体情報について地元企業1社と協議予定
		資材調達	安定抗体産生細胞株の生産施設設計を地元企業1社と協議中
		製造	細胞株の製品化を見据えて地元企業1社と協議予定
		販路開拓	-

これまでの得られた成果	成果品・試作品 細胞株作製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、生産体制確立のための機器導入をした。 知的財産権 - 開発技術 ・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 自治体との連携実績 - 代表的な企業との連携実績 - メディア露出や受賞歴 -
-------------	--

連絡先

株式会社セツロテック |
 福島県南相馬市原町区大藪山岸24-1
 ☎ 088-633-0233 (担当: 矢野美和)
 ✉ corporate@setsurotech.com



投資規模	1~5億円
開発人数	10~29名
販売時期	令和6年度（2024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	同上