

その菌の生産量、 工場でも。

試験管でできた発酵を、商業スケールで再現できるか。それが、いちばんの関門です。



SERVICE 01

タンパク質高生産菌株開発

目的タンパク質の発現量を最適化し、ベンチマーク比で生産量を大きく引き上げます。

SERVICE 02

プロセス開発・受託製造

お客様の生産菌を、ラボから商業スケールへ。試作から製造まで。

こんな課題に 生産量が上がらない / スケールアップで止まる / 少量から製造できる場所を探している

生産濃度(実機製造)

50g/L

商業生産設備で到達した値

生産量の向上実績(ベンチマーク比)

90%超

ベンチマークを上回った割合

平均4倍

向上幅の平均

最大40倍

最大の向上幅

50g/Lは目的タンパク質の生産濃度で、試験管の中のチャンピオンデータではありません。(技術:遺伝子最適化+培養条件最適化)
向上実績はベンチマーク配列に対する相対値(技術:遺伝子最適化)

ラボから商業スケールまで、ひと続きで

1-10 L

Jar / 鶴岡



400 / 2,000 L

培養槽 / 鶴岡



100 kL 超

商業生産設備 / タイ

自社の素材で、量産まで来た。 次は、あなたの菌で。

資源を奪わない製造を、アパレルの外へ。20年かけて商業スケールまで来た技術と設備を、他社のものづくりに開きます。

SERVICE 01

タンパク質高生産菌株開発

STEP1 菌株をつくる

目的タンパク質の配列から遺伝子を設計し、生産菌を作製・発現量を確認

STEP2 評価する

生産物サンプルをお客様の手元で評価

STEP3 使用ライセンス契約

性能にご納得の上、生産菌・遺伝子配列を使用ライセンスとして提供

まずは 8～12週間・120万円～（税抜）で、高生産菌株（5遺伝子）の作製から。

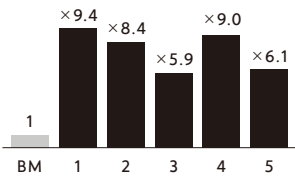
開発した菌株は、基本的に使用ライセンスとしてご提供します（契約内容により譲渡もご相談可）

対応宿主：大腸菌

CASE STUDIES

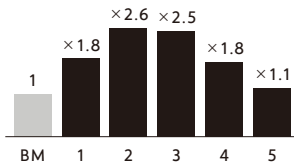
ヒト FGF-2

Spiber設計の5配列すべてで5.9～9.4倍



ヒト IFN-γ

難発現タンパク質。5配列で1.1～2.6倍



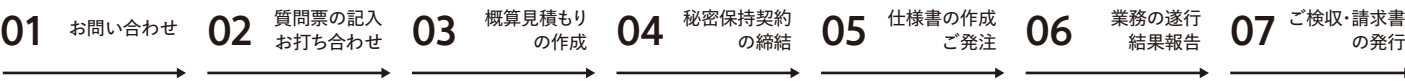
※当社内での実証結果。BM＝当社で最適化する前のベンチマーク配列、1～5＝Spiberが設計した5つの遺伝子配列。向上幅は相対値で、到達生産量はタンパク質により異なります。

SERVICE 02

プロセス開発・受託製造

サービス項目	参考価格(税抜)	納期
ラボ 1～10 L Jar 培養評価	300,000円～	～3ヶ月
2,000 L 培養槽 試作/製造	6,000,000円～	～6ヶ月
Spiber Thailand 実機培養装置	別途ご相談	別途ご相談

ご利用の流れ



初回相談から、菌株開発と培養プロセスの担当研究者が同席します。



詳しくはWebサイトへ
Spiber株式会社
E-mail: biopartnerships@spiber.inc

BioJapan 2026 ブース A-05

SPIBER BIOFOUNDRY