ウサギモノクローナル抗体開発サービス

特徴 卓越した免疫ライブラリー作製技術

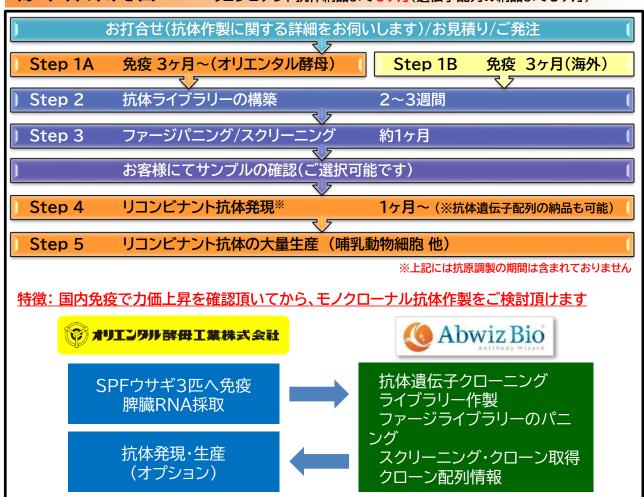
- オリエンタル酵母の高品質なSPFウサギへの免疫から、ウサギモノクローナル抗体を開発・作製いたします。
- Abwiz Bio社独自の抗体遺伝子クローニング法WizAmp™(米国特許取得済)により幅広いエピトープ、立体構造を認識する高特異性、高親和性の抗体の作製が可能です。
- ウサギ抗体発現に特化したファージ発現ベクターとWizAmp™を組み合わせた、RabWiz™により、従来のファージベクターでは取得が難しかった抗体クローンを数多く取得することに成功しております。
- 取得した抗体クローンの発現・生産サービスも承っております。
- スターターパッケージと標準パッケージから、目的抗体に応じて選択可能です。

	スターターパッケージ	標準パッケージ
抗体ライブラリ作製	1種類(骨髄または脾臓)	2種類(骨髄と脾臓)
パニングに使用するライブラリ	1種類	2種類
スクリーニング・ELISA	95クローン	190クローン



標準作業内容

<mark>リコンビナント抗体納品まで6ヶ月(遺伝子配列の納品まで5ヶ月)</mark>



実施例

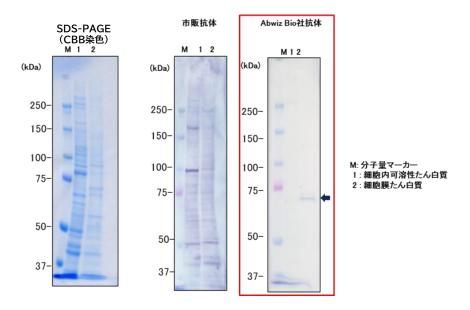
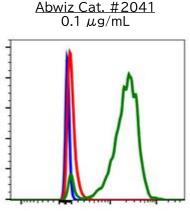
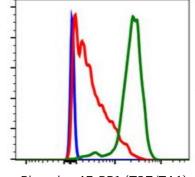


図1.1回膜貫通型たん白質(ヒト)のウエスタンブロッティング解析 市販抗体(マウスモノクローナル抗体)では、目的分子が検出がされず非特異が多い場合も、 Abwiz Bio社ウサギモノクローナル抗体は、特異的に検出された。



Phospho-4E-BP1 (T37/T46)

 $_{0.5~\mu g/mL}$ (recommended conc.)



Phospho-4E-BP1 (T37/T46)

Blue: Negative control
(Jurkat cells secondary antiboby only)

Red: Treated with LY294002*1 + U0126*2 + wortmanmin*1

Green: Treated with FBS using 0.1 µg/mL of Phospho-4E-BP1 antibody

*1 PI3K inhibitor*2 MEK inhibitor

図2. リン酸化4E-BP1のフローサイトメトリー解析

Abwiz Bio社の抗体では、市販抗体(ラットモノクローナル抗体)に比べ、特異的に目的分子が検出された。

● サービスに関する技術的なお問合せ先

オリエンタル酵母工業株式会社 バイオ事業本部

Tel: 03-3968-1192/Fax: 03-3968-4863, E-mail: fbi@nisshin.com

● サービスのご発注に関するお問合せ先

東日本バイオ営業部 西日本バイオ営業部

株式会社オリエンタルバイオサービス 株式会社ケービーティーオリエンタル Tel: 03-3968-1163/Fax: 03-3968-1196 Tel: 06-6338-1095/Fax: 06-6384-7692 Tel: 075-322-1177/Fax: 075-322-0232 Tel: 0942-81-2400/Fax: 0942-81-2401

抗体親和性向上サービス

特徴

- Abwiz Bio社独自の3段階の親和性向上プラットフォームにより、抗体の親和性を向上
- 10倍以上の親和性向上を実現
- ファージパニングにより、さまざまな用途に応じた選択が可能

ご用意いただくもの

抗体のアミノ酸配列

標準作業内容 Stage 10完了は遺伝子合成後 約2ヶ月

お打合せ(詳細をお伺いします)/お見積り/ご発注

プロジェクト スタート (Stage 1~3)

抗体ライブラリーの構築

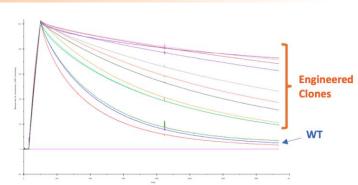
ファージパニング/スクリーニング

抗体遺伝子配列の納品(報告書)※リコンビナント抗体発現・大量調製も承っております

実施例

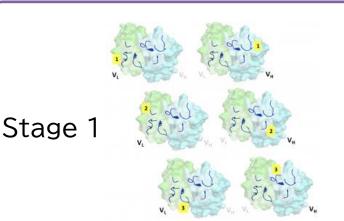


Off-rate ELISAスクリーニング例 スクリーニングのステージが進むにつれて 解離速度が遅い抗体(親和性が高い)クローンを 複数取得。



改変Fab抗体のBiacoreを用いたカイネティクス解析 野生型(WT)のFab抗体より解離速度が遅い 改変Fab抗体(親和性が高い)を複数クローン取得。 (大腸菌からの粗精製Fab抗体を使用)

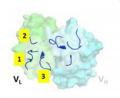
Abwiz Bio社独自の3段階の親和性向上プラットフォーム



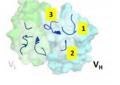
相補性決定領域(CDR) H1, H2, H3, L1, L2, L3部分 を独立して標的とする遺伝子 ライブラリーを構築

選択/スクリーニング

Stage 2

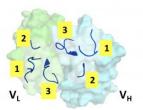


Stage 1から選択された H1+ H2+ H3 および L1+ L2+ L3を組合わせて 遺伝子ライブラリーを構築



選択/スクリーニング

Stage 3



Stege 2から選択された H鎖とL鎖を組合わせて 遺伝子ライブラリーを構築

選択/スクリーニング

抗体親和性向上

● サービスに関する技術的なお問合せ先

オリエンタル酵母工業株式会社 バイオ事業本部

Tel: 03-3968-1192/Fax: 03-3968-4863, E-mail: fbi@nisshin.com

● サービスのご発注に関するお問合せ先

東日本バイオ営業部西日本バイオ営業部

株式会社オリエンタルバイオサービス

株式会社オリエンタルハイオザーヒス 株式会社ケービーティーオリエンタル Tel: 03-3968-1163/Fax: 03-3968-1196 Tel: 06-6338-1095/Fax: 06-6384-7692 Tel: 075-322-1177/Fax: 075-322-0232 Tel: 0942-81-2400/Fax: 0942-81-2401

