

抗体の特異性評価

ヒトタンパク質マイクロアレイ 受託サービス

ヒトタンパク質を搭載したアレイを用いて、少量の試料から数千種類以上のタンパク質に対する結合性を網羅的に解析する受託サービスです。

※本受託サービスは、福島医薬品関連産業支援拠点化事業の独自解析技術と成果物である『福島コレクション®』を用いて提供しています。

※参考文献：

Clinical Immunology, **203**, 9~13 (2019). [PMID: 30951839]
Nature Methods, **5** (12), 1011~1017 (2008). [PMID: 19054851]

特長

- 血中抗体のプロファイリング、バイオマーカーや創薬ターゲットの探索、抗体特異性のプロファイリングに適しています。
- 抗原が未同定の抗体について、抗原を探索することも可能です。
- ガラス基板、2色法（蛍光色素標識二次抗体を2種類使用）を採用しています。

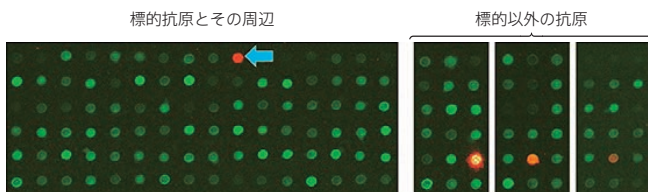
■コムギ胚芽無細胞系

16,600種類以上のヒトタンパク質を搭載しています。

■細胞合成系

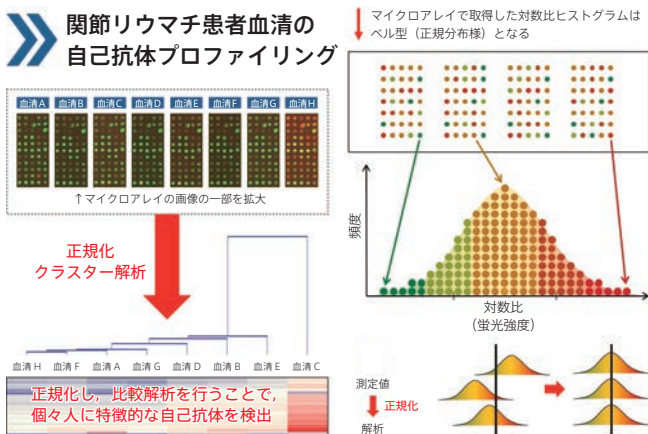
5,300種類以上のヒトタンパク質を搭載しています。

翻訳後修飾や立体構造を維持したタンパク質での評価に適しています。



抗体の評価（標的以外の抗原に特異的に強く交差している場合）

実施例：血中自己抗体のプロファイリング



ご提供いただく試料

- 抗体：1 µg/µl の抗体を PBS 溶液で 20 µl 以上
 - 血清、血漿：100 µl 以上
- ※解析の内容により、多めにご用意していただく場合があります。その他の体液についてはご相談下さい。

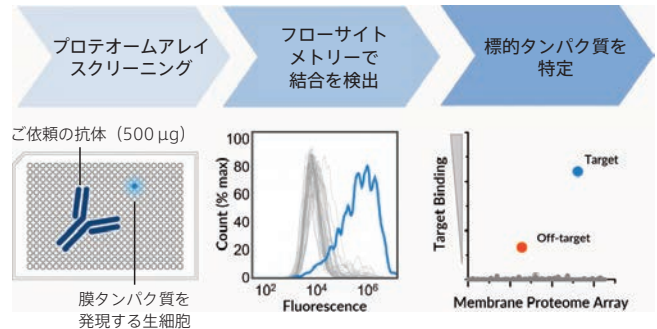
ご注文方法/価格

詳細は、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。
 [メーカー：FCF]

抗体の特異性評価

メンブレンプロテオームアレイ 受託サービス

6,000種類以上のヒト膜タンパク質を発現する細胞を含むアレイを用いて、ご提供いただいた抗体の特異性を調べる受託サービスです。



受託サービスの例

- お客様の抗体をスクリーニングし、標的およびオフターゲットとの相互作用を確認します（特異性プロファイリング）。
- 特異性が不明な抗体をスクリーニングし、メンブレンプロテオームアレイ上のどのタンパク質と結合するかを特定します。
- CAR-T 細胞の *in vitro* 毒性評価にも使用できます。

特長

- ヒト膜プロテオームの 94% 以上が含まれるアレイを使用します。
- 未固定ヒト細胞を使用して、フローサイトメトリーにより高感度に検出します。
- 細胞ベースのプラットフォームのため、ネイティブなタンパク質の構造や翻訳後修飾を反映しています。

使用文献例

- Oh Sangwook *et al.*, "Precision targeting of autoantigen-specific B cells in muscle-specific tyrosine kinase myasthenia gravis with chimeric autoantibody receptor T cells." *Nature Biotechnology*, 1~10 (2023). [PMID : 36658341]
- Zhang Shangkun *et al.*, "The third-generation anti-CD30 CAR T-cells specifically homing to the tumor and mediating powerful antitumor activity." *Scientific reports*, **12** (1) : 10488 (2022). [PMID : 35729339]
- Fu Ying *et al.*, "A humanized nanobody phage display library yields potent binders of SARS CoV-2 spike." *PLoS One*, **17** (8) : e0272364 (2022). [PMID : 35947606]
- Qu Xiaoyan *et al.*, "Phase 1 Study of C-CAR088, a Novel Humanized Anti-BCMA CAR T Cell Therapy in Relapsed/Refractory Multiple Myeloma." *J. Immunother Cancer*, **10** (9) : e005145 (2022). [PMID : 36100310]

ご注文方法/価格

詳細は、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。
 [メーカー：IMI]