

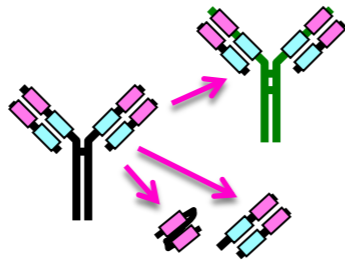
# 高付加価値抗体作製とその包括的エンジニアリング

## [技術の概要]

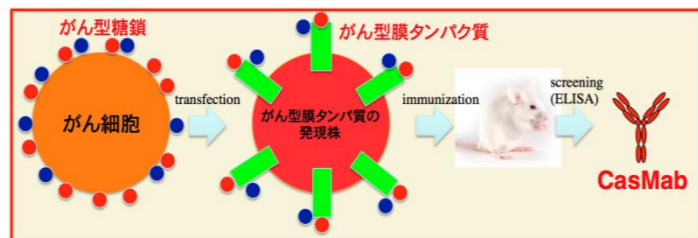
☆マウスモノクローナル抗体作製の膨大な経験に基づき、高難度ターゲットに対する抗体取得とその改変、組換え生産を支援。

### 支援メニュー

- ・手持ちハイブリドーマからの抗体遺伝子の高速クローニング<sup>1</sup>。
- ・医薬化、生物活性賦与等のためのキメラ抗体、サブクラス変換抗体、抗体フラグメントの作製<sup>1,2</sup>。



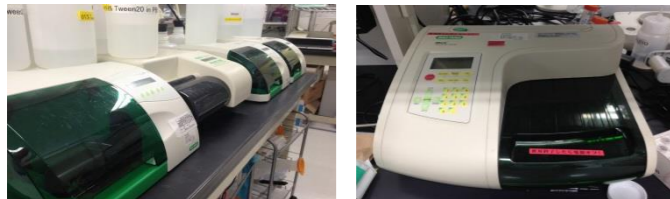
- ・特殊糖鎖つき抗原の利用を基盤とした抗鎖抗体、抗糖ペプチド抗体の作製<sup>1</sup>。



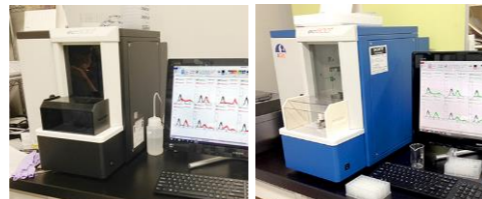
- ・RESET法による休眠ハイブリドーマの賦活化<sup>1</sup>。
- ・コンフォーメーション依存抗体、活性阻害抗体などの高付加価値抗体の取得<sup>1,2</sup>。

### 支援に供する設備

- ・高速抗体スクリーニング装置 (プレートウォッシャー、プレートリーダー)

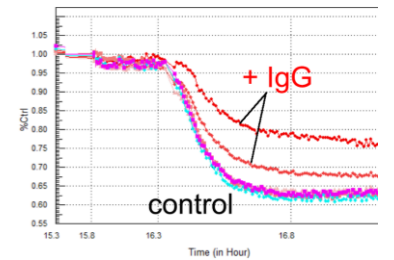
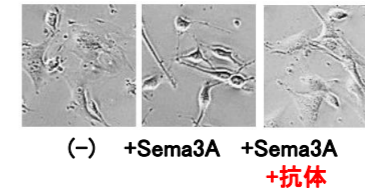


- ・細胞アナライザー (フローサイトメーター)

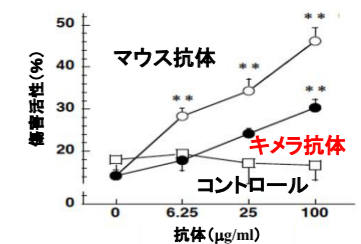
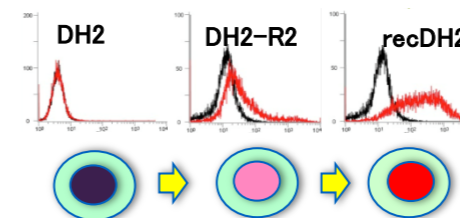


## [技術の利用例]

- ・アトピー性皮膚炎、免疫難病などの疾患鍵分子であるセマフォリン3Aに対する阻害抗体を開発。



- ・がん悪性化に関わる肝細胞成長因子(HGF)の活性化型のみを認識する抗体の作製に成功。
- ・RESET法で貴重なガングリオシド抗体産生ハイブリドーマを救済！
- ・抗体医薬として期待されるマウス抗体をヒトキメラ化し、ADCC/CDC活性を賦与。



## 連絡先

- [所属] 1. 東北大学医学部  
2. 大阪大学蛋白質研究所

[名前] 加藤幸成<sup>1</sup>、高木淳一<sup>2</sup>

[E-mail] yukinarikato@med.tohoku.ac.jp  
takagi@protein.osaka-u.ac.jp