

VHH抗体スクリーニング受託

picoM Screening™ キャンペーン

【キャンペーン概要】

2×10¹¹(2,000億)以上の配列多様性を有するVHH抗体ライブラリから、弊社独自の試験管内スクリーニング技術『**cDNAディスプレイ法**』によって、標的分子(タンパク質)に対して **高親和性(1 nM ~ 1 pM のK_D値)VHH抗体** を高速スクリーニングいたします。

～ キャンペーン受付期間 ～

平成30年7月1日から平成30年9月末日まで ※先着10社様

【サービス内容】

セットアップ実験

- ・VHH抗体のスクリーニング(cDNAディスプレイ法)
- ・スクリーニングより得た候補VHH抗体の親和性解析

※ 標的分子は、700~1,000 μg程度の量をお客様にご用意いただきます。

納品物

- ・スクリーニングされたVHH抗体のアミノ酸配列情報
- ・標的分子に対するVHH抗体の解離定数(K_D値)

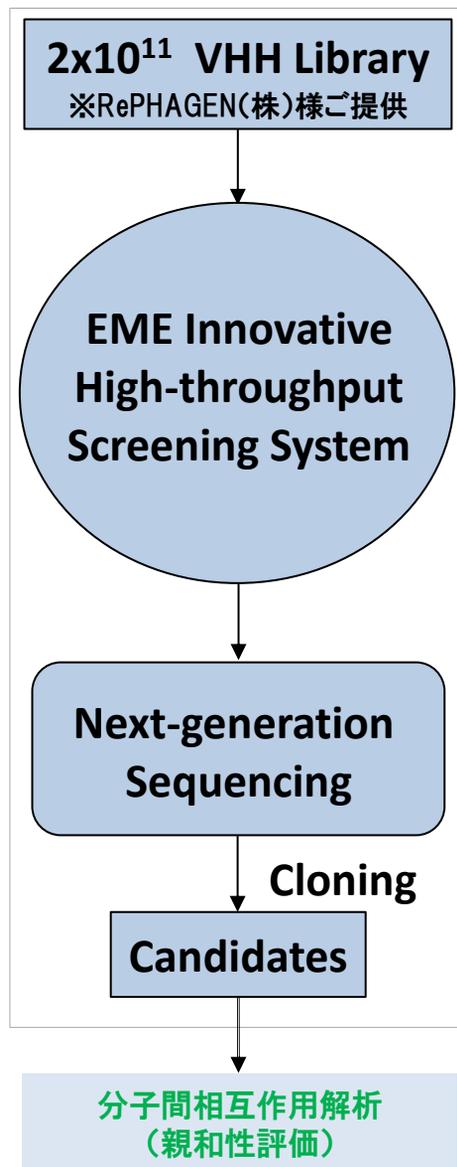
※ 納品は、基本的には1種類のクローン配列です。複数クローンをご希望される場合は、別途契約を結ばさせていただきます。

【価格】

セットアップ実験料金: **100万円**(税別, 通常料金500万円)

※ スクリーニングにて得られたVHH抗体のK_D値に応じて、成功報酬を頂戴いたします(下表参照)。

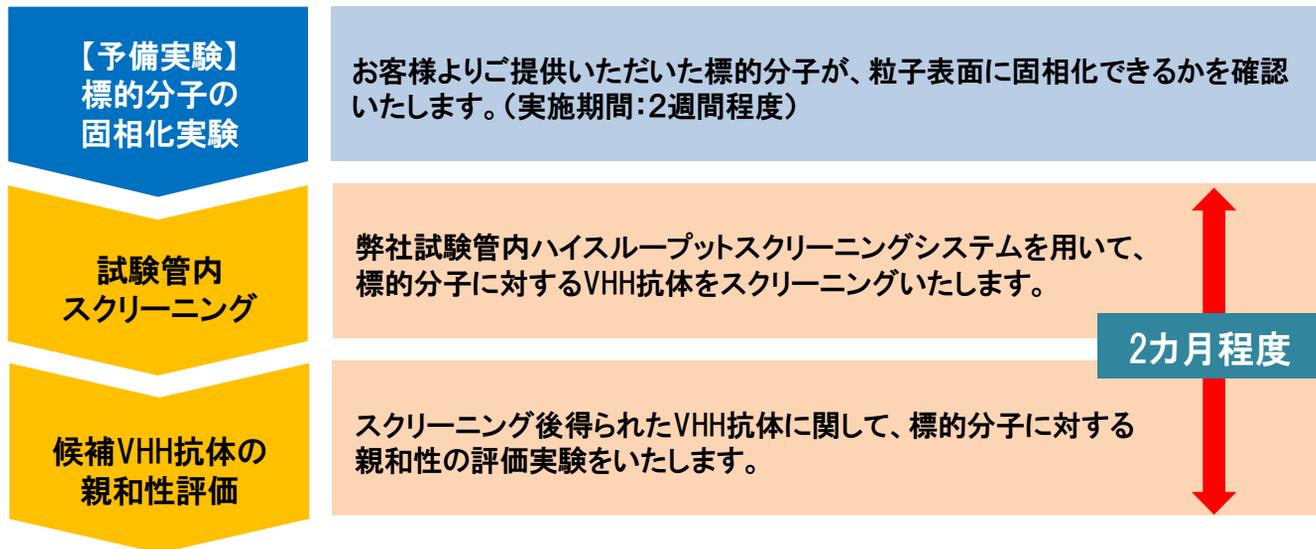
得られたVHH抗体のK _D 値	価格
K _D > 1 nMの場合	セットアップ料金のみ 100万円(税別)
K _D = 1 nM ~ 1 pM	セットアップ料金100万円 + 成功報酬500万円(税別)



【納期】

スクリーニング実験開始から、**2カ月程度**

スクリーニングの時間スケジュールは、以下の通りです。



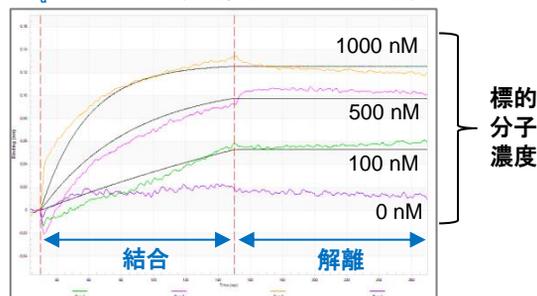
【知的財産権について】

本スクリーニングより得られたVHH抗体に関する知的財産権(アミノ酸配列情報等)については、別途契約内容に基づき協議させていただきます。

【スクリーニング実績】

実績
標的分子: 分子量約60 kDaの可溶性タンパク質
cDNAディスプレイ法スクリーニングサイクル数: 4サイクル※1
(※1 バッチ法によるスクリーニング)
結果: ピコモラー程度の K_D 値※2を示すVHH抗体を獲得することができました。
(※2 右図BLItz™システムを用いて算出した結果)

$$k_a = 3.5 \times 10^4 \text{ (1/Ms)}, k_d < 1 \times 10^{-7} \text{ (1/s)}$$



スクリーニングVHH抗体クローンの親和性測定結果 (社内受託研究のデータより)

【参考資料】

- Y., Mochizuki, T., Suzuki, K., Fujimoto and N., Nemoto "A versatile puromycin-linker using cnvK for high-throughput *in vitro* selection by cDNA display" *J. Biotechnol.*, **212**, 174-180 (2015)
- S., Ueno, N., Nemoto and T., Sakai *et al.* "In vitro selection of a novel peptide antagonist of growth hormone secretagogue receptor using cDNA display" *Proc. Natl. Acad. Sci. USA.*, **109**, 11121-11126 (2012)

[お問い合わせ先]

イプシロン モリキュラー エンジニアリング

株式会社 Epsilon Molecular Engineering

〒338-3570 埼玉県さいたま市桜区下大久保255
埼玉大学オープンイノベーションセンター研究棟201室
Tel/Fax: 048-714-2008 (担当: 新井)
E-mail: info@epsilon-mol.co.jp
Web: <http://www.epsilon-mol.co.jp>



[代理店]