



VHH抗体スクリーニングサービス開始のお知らせ

ラクダ科動物はH鎖のみで構成される抗体を有し、その可変領域は**VHH抗体**と呼ばれます。VHH抗体は温度やpHなどに対し高い安定性を持ち、微生物での低コスト生産も可能です。保存安定性や低コスト製造といった特長により、様々な分野での応用が期待されているものの、希望とするVHH抗体遺伝子の取得方法に関しては、多くの課題が存在します。

当社では、某国立大学にて開発された**高品質のVHH抗体遺伝子ライブラリー**、およびこのライブラリーを活用した**ジェナシス株式会社保有のcDNAディスプレイ技術**の導入により、特異的なVHH抗体遺伝子をスクリーニングできる体制を構築いたしました。

得られたVHH抗体遺伝子を元に、当社の保有する**ブレビバチルスタンパク質生産系**にて、大量にVHH抗体を分泌生産させることが可能であり、遺伝子の取得からVHH抗体タンパク質の生産までをワンストップで対応することができます。

正式なサービス開始に先立ち、期間限定（2016年6月末日御依頼分まで）でのキックオフキャンペーンを実施させていただきます。この機会にぜひご利用ください。詳細は弊社お問い合わせフォームよりご連絡ください。

⇒<http://www.proteinexpress.co.jp/inquiry/>

VHH抗体スクリーニングサービス ～期間限定キャンペーン～

【サービス概要】

- ・ VHH抗体遺伝子のスクリーニング
- ・ VHH抗体の納品（3 クローン、各0.5mg）
- ・ ELISAによる解析評価

400万円

（税別）

- ・ キャンペーン期間中につき、**1 クローン分のVHH遺伝子配列を無償で開示**いたします（2016年6月末日御依頼分まで）。

- ・ 納期は受注後、4ヶ月～。
- ・ 2 クローン目以降の配列開示は別途費用を請求いたします。
- ・ 抗原はお客様でご用意（0.5mg）ください。当社のタンパク質受託発現サービスを利用いただくことも可能です。
- ・ 抗原の性状により、スクリーニング方法が特殊な場合、追加費用が発生する場合がございます。

当社のVHH抗体スクリーニングサービスの特徴

・VHH抗体遺伝子ライブラリー

某国立大学により開発された高品質なライブラリーです。終止コドンを排除し、高い多様性を保持したライブラリーとなります。化学合成のため、動物では持ちえない配列を含んでいます。当社では本ライブラリー特許の使用許諾を受けております。

(競合技術と課題)

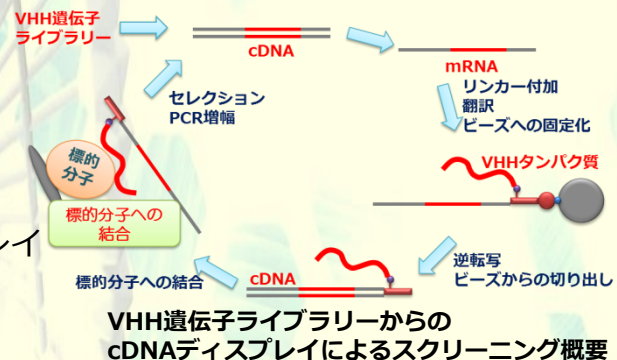
- ・ラクダ科動物由来ナイーブライブラリー、免疫ライブラリー
動物の飼育が容易でない。免疫に必要な抗原量が多い。
- ・ランダムライブラリー
一定の比率で終止コドンが出現してしまう。

・cDNAディスプレイ

産業技術総合研究所にて開発されたスクリーニング技術（ジェナシス株式会社が使用権を保有）です。鋳型をcDNAとすることで安定性が高く、膨大なライブラリーサイズが取り扱える特徴があります。

(競合技術と課題)

- ・ファージディスプレイ
ライブラリーサイズが小さい。
大腸菌での生産能に影響を受ける。
- ・mRNAディスプレイ、リボソームディスプレイ
mRNAの不安定性に課題がある。



・ブレビバチルスによるVHH抗体タンパク質の生産

グラム陽性菌でエンドトキシンを持たず、菌体外に大量（～g/L）に目的タンパク質を分泌生産することが可能です。分泌生産のため、分子内SS結合が正しく維持、精製工程も容易です。

(競合技術と課題)

- ・大腸菌
菌体内生産のため、精製が困難。
封入体になりやすい。
エンドトキシンを保有する。



【販売元】

株式会社プロテイン・エクスプレス

〒260-0856

千葉県千葉市中央区亥鼻 1 - 8 - 15

TEL; 043-202-5755

URL: <http://www.proteinexpress.co.jp>

E-mail; service@proteinexpress.co.jp