



APRO Science News Vol.11

抗体作製特集。

安心・安価な国内での抗体作製

- ポリクローナル抗体作製
- モノクローナル抗体作製 (成功報酬)
- 腹水作製
- ペプチド合成
- ファージディスプレイを用いたモノクローナル抗体の作製

別途で下記の対応も可能です。

- ELISA測定、WB、免疫組織染色

ポリクローナル抗体作製

ウサギ、ラット、マウス、モルモットを用いたポリクローナル抗体作製を実施します。

本作業は、バイオゲート社との提携により日本国内にて実施をいたします。免疫動物は、GMP管理施設にて飼育をしており、高い品質を維持しております。ペプチド合成、アフィニティー精製の対応も可能です。

抗原タンパク
作製からも
承ります!

抗原をご提供いただく場合

● 抗原がタンパク質 (抗原をご提供いただきます)

受託項目名	免疫動物	価格(税別)
ポリクローナル抗体作製 (抗原がタンパク質) 免疫回数 5 回、試採血 1 回 ELISA 1 回、全採血	ウサギ 1 羽	¥80,000
	ウサギ 2 羽	¥130,000
	ラット 3 匹	¥120,000
	マウス 5 匹	¥120,000

抗原必要量

2.0 mg / ウサギ1羽、3.0 mg / ウサギ2羽、2.0 mg / マウス5匹

推奨タンパク濃度: 1 mg/mL 以上

※使用可能な溶液組成は、お問い合わせください。

SDS-PAGE後のゲルを切り出して抗原とする事も可能です。詳細はお問い合わせください。

● 抗原がペプチド (抗原をご提供いただきます)

受託項目名	免疫動物	価格(税別)
ポリクローナル抗体作製 (抗原がペプチド) KLHコンジュゲーション(5 mgまで) 免疫回数 5 回、試採血 1 回 ELISA 1 回、全採血	ウサギ 1 羽	¥104,000
	ウサギ 2 羽	¥154,000
	ラット 3 匹	¥144,000
	マウス 5 匹	¥144,000

抗原必要量

2.0 mg / ウサギ 1 羽、3.0 mg / ウサギ 2 羽

2.0 mg / マウス 5 匹

ペプチド合成から実施する場合

● 抗原がペプチド (ペプチド合成から実施します)

受託項目名	免疫動物	価格(税別)
ポリクローナル抗体作製 (ペプチド合成から) 抗原部位検索、ペプチド合成 (5 mg, 純度90%以上, 20 残基まで) KLHコンジュゲーション(5 mgまで) 免疫回数 5 回、試採血 1 回 ELISA 1 回、全採血	ウサギ 1 羽	¥210,000
	ウサギ 2 羽	¥255,000
	ラット 3 匹	¥255,000
	マウス 5 匹	¥255,000

※抗原ペプチドの配列をご指定いただく場合 (抗原部位検索が不要) には ¥10,000 (税別) をお値引きいたします。

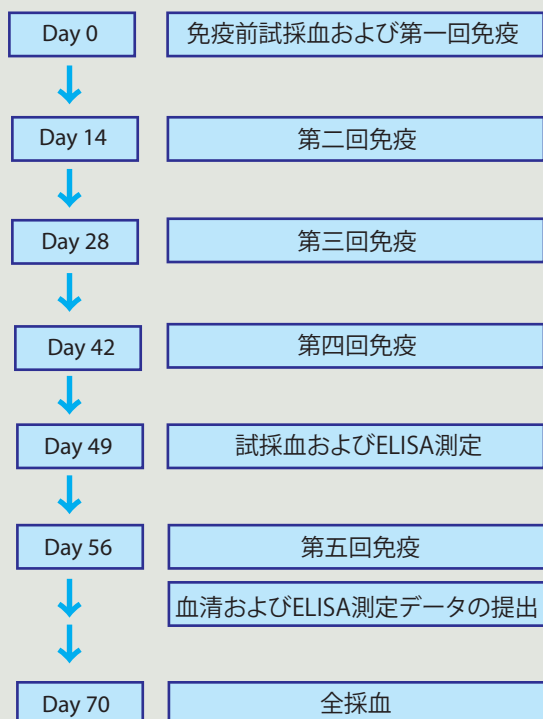
● 抗原がペプチド (ペプチド合成からアフィニティー精製まで実施します)

受託項目名	免疫動物	価格(税別)
ポリクローナル抗体作製 (ペプチド合成、アフィニティー精製) 抗原部位検索、ペプチド合成 (10 mg, 純度90%以上, 20 残基まで) KLHコンジュゲーション(5 mgまで) 免疫回数 5 回、試採血 1 回 ELISA 1 回、全採血 アフィニティー精製 (血清 10 mL)	ウサギ 1 羽	¥310,000
	ウサギ 2 羽	¥355,000
	ラット 3 匹	¥355,000
	マウス 5 匹	¥355,000

※アフィニティー精製は、ウサギ1羽あたり血清 10 mL からの対応となります。ウサギ2羽で免疫を実施した場合は、どちらか1羽をご選択いただけます。※ウサギ2羽からのアフィニティー精製もしくは血清 10 mL 以上の処理を希望される場合は、¥30,000(税別)/血清 10 mL の追加費用が必要になります。

免疫および試採血スケジュール

安心の5回免疫!
ELISA測定の結果を
添付します。



● 抗体の精製・標識

受託項目名	価格(税別)
プロテインA 精製(血清 10 mL)	¥75,000
アフィニティー 精製(血清 10 mL)	¥80,000
抗体のFITC 標識	¥80,000
抗体のビオチン標識	¥80,000

※プロテインA精製には、SDS-PAGEが含まれます。

※アフィニティー精製には、アフィニティーカラム作製の費用が含まれ、5 mg の抗原が別途必要です。

● オプション

受託項目名	価格(税別)
追加免疫	¥7,200 / 回
追加ELISA	¥8,000 / 回
プレスクリーニング	¥9,000 / 羽※

※免疫に使用する羽数までは無料です。

免疫の品質について

ポリクローナル抗体作製における免疫の品質保証は、ELISA測定を基準としております。ELISA測定 (1,000倍希釈) にて、免疫前血清と免疫後血清の抗体価に差が見られない場合には、ポリクローナル抗体作製価格の 30% をディスカウントします。

モノクローナル抗体作製

マウス、ラットを用いたモノクローナル抗体作製を実施します。

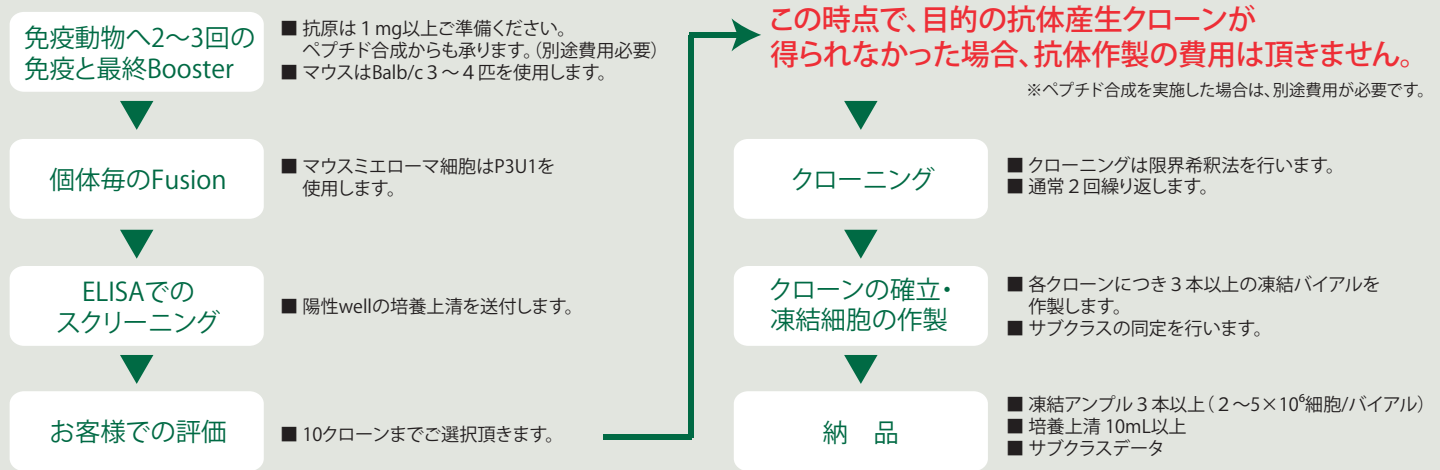
ELISA測定で陽性クローンの培養上清を送付して、お客様にて評価をいただき、万が一、実際の試験において有用なクローンが得られていない場合には、以後の作業を中断して、モノクローナル抗体作製に必要な費用はいただきません(成功報酬制)。

※ ペプチド合成を実施する場合には、別途費用が必要です。

**成功
報酬制!**

ご研究の目的に沿った抗体
が得られない場合には、
モノクローナル抗体作製の
費用はいただきません。

仕様・価格



受託項目名	価格(税別)
モノクローナル抗体作製	¥ 900,000
ペプチド合成	別途お見積り

短納期
3-4ヶ月

腹水作製

受託項目名	価格(税別)
Scid マウス腹水産生	¥ 18,000/匹
プロテイン G 精製(腹水 10mL)	¥ 75,000

抗体産生細胞は、凍結バイアルにてご提供ください。

細胞数は1バイアルあたり1×10⁶個程度となるよう調製をお願いします。

凍結バイアルの送付本数につきましては、通常1検体あたり1バイアルで対応可能ですが、可能でしたら予備でさらに1本ご送付ください。

ご依頼に際しまして、下記の2点をお知らせいただきますようお願いいたします。

- ・培養時の培地の組成(例:15% FBS+RPMI 1640)
- ・保存用培地の組成(例:10% DMSO / 15% FBS+RPMI 1640)

ご送付いただいた細胞は返却いたしませんので、細胞のストックはお客様でお持ちください。



ペプチド合成

ペプチド合成のみのご依頼にも対応します。

N末端アセチル化、C末端アミド化、リン酸化、Disulfide bond、MAPペプチド等にも対応が可能です。

ELISA測定、WB、免疫組織染色 等の対応も可能です。

ファージディスプレイを用いたモノクローナル抗体の作製

動物に免疫をせずに、ファージディスプレイを用いてモノクローナル抗体を作製します。

450億種類のヒトFab抗体を発現したファージディスプレイ抗体ライブラリから、抗原に特異的に結合する抗体をスクリーニングします。スクリーニングにより得られた精製候補抗体を納品し、お客様に確認していただけます。さらに、候補抗体から選択していただいた抗体を生産して、1 mg を納品します。動物に免疫しないため、スクリーニングの開始から最短7週間で、精製候補抗体を納品することが可能です。

また、動物に免疫しないため、動物に毒性のある抗原に対する抗体や抗体価の上がりにくい抗原に対する抗体等を取得できる可能性があります。スクリーニングの方法を工夫することで、修飾タンパク質のみを認識し、非修飾タンパク質には結合しない抗体を得ることも可能です。これまでに、リン酸化修飾、一量体と二量体を見分ける抗体、ペプチド中の1アミノ酸の置換を見分ける抗体を作製した実績があります。

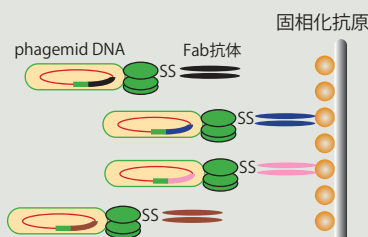
本サービスはジーンフロンティア株式会社との業務提携により提供します。

本サービスのワークフロー

スクリーニング

① パニング

抗体提示ファージライブラリから抗原に結合するファージを選択します。抗原への反応と反応したファージの回収と増幅を3回繰り返します。



② スクリーニング ELISA

パニングで得られたファージの抗体遺伝子を大腸菌に発現させ、得られた抗体で抗原に対するELISAを行います。

③ シーケンシング

ELISA陽性となった抗体クローンは、クローンに重複がある可能性があるため、ランダムに選択したクローンのシーケンシングを行います(定価範囲では10クローン)。

精製候補抗体(5種類まで)を納品

候補抗体は、定価範囲では最大5クローンをお届けします。ただし得られた候補抗体の種類が5種類未満の場合には、その数をもって候補抗体の納品完了とさせていただきます。

納品する抗体のフォーマットは、右表をご参照ください。

お客様による抗体の選択

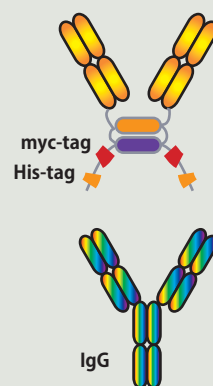
抗体1 mg(精製Fab抗体)を納品

納品抗体フォーマット例

フォーマット	精製用タグ	その他
1価	His	Myc
2価	Strep	AP (Alkaline Phosphatase)
2価	His	Myc (下図のフォーマット)

上記以外のタグについては、お問い合わせください。

2価 Myc-His タグつき抗体の模式図



追加費用にて右図のFc領域を付加したフォーマットでの納品も可能です。

例) ヒト IgG1, ヒト IgG4, ヒト IgA1
マウス IgG1, マウス IgG2A, マウス IgG3

仕様・価格

受託項目名	価格(税別)
ファージディスプレイを用いたモノクローナル抗体の作製	¥1,800,000

オプション例

受託項目名	価格(税別)
追加候補抗体 / 200 μg	¥ 50,000
目的抗体の同時追加生産 / 1 mg	¥ 70,000
抗原のクローニング、発現(大腸菌)、精製	¥ 450,000

抗体の品質について
抗体の品質保証は、設定した抗原に対するELISAのみになります。
ネイティブなタンパク質への反応性などは保証いたしかねます。また、ELISA以外でのご使用可能性も同様に保証いたしかねますので、ご了承ください。

※5つまでの精製候補抗体(各50~100 μg)を納品します。
※1つの目的抗体について1 mg(精製Fab抗体、ELISA陽性)を納品します。
※左記は標準価格となります。作業内容をご相談の上、お見積りをします。
※最終抗体クローンは、5年間保存します。
※追加調製につきましては、¥150,000 / 1 mg(税別)にて実施します。

● 其他のご提供可能なサービス

- ・ペプチド合成、カップリング
- ・2種類以上の抗原に結合する抗体の作製
- ・エピトープ特異的抗体の作製
例)リン酸化特異的抗体、抗イデアタイプ抗体



株式会社 アプロサイエンス

☎ 088-683-7211 □ info@aprosci.com

<http://aproscience.com/>

【本社】

〒771-0360 徳島県鳴門市瀬戸町明神字板屋島124-4 TEL:088-683-7211 FAX:088-683-7212

販売店