

AFFINITY BIOSCIENCES GROUP LTD

— ***Research Together***

www.affbiotech.com

AFFINITY BIOSCIENCES 会社概要

2006年に設立されたアフィニティ・バイオサイエンス (Affinity Biosciences) はライフサイエンスとハイテクのリーディング会社です。弊社の生化学製品およびサービスはバイオテクノロジー、医学研究、医薬品開発などに使用されています。CiteAb 賞の「注目すべき抗体サプライヤー」2020年と2019年の両方で受賞しました。

弊社はイノベーションを通じてお客様の成功を導くことを使命とし、イギリスとアメリカに研究開発支社を設立しています。世界中でよいサービスを提供することを目指しています。ライフサイエンス企業、大学や政府機関、病院、産業界の科学者や技術者をお客様としています。お客様に対するコミットメントを強化し、サービス水準を高めるために、中国に包装・品質管理施設を開設しました。Akt、AMPK、NF-KappaB、TGF- β など、細胞シグナル伝達研究に焦点を当てた高品質な抗体、および阻害剤、関連試薬の開発を目指します。



弊社は、様々なイムノアッセイで検証された多様なリン酸化特異性抗体を提供しています。アポトーシス経路、細胞シグナルサイクル、幹細胞発育、癌及びライフサイエンス研究者が関心を持つ他の経路に關与するリン酸化標的タンパク質を識別します。

弊社では、15000種類の抗体、15000種類のブロッキングペプチドなどの様々な製品を在庫しており、製造元としてすぐに出荷することができます。

製品のメリット

Abdesigner ツール

ユニークな製品群

優れた浄化能力

大量に在庫

単特異性抗体



抗体は、新たに記述されたすべての主要なリン酸化部位をカバーします

検証プロセスと QC

14300 を超えた抗体

CiteAb 賞

メリット 1

ユニークな製品群

2,400 種類のリン酸化特異的抗体の中で、800 種類は世界で独占販売されています (Cat# AF7, Cat# AF8 を含む)。

メリット 2

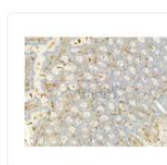
大量に在庫

16000 種類の抗体とブロッキングペプチドを大量に在庫します。



メリット 3

抗体は、新たに記述されたすべての主要なリン酸化部位
をカバーします。



(9)

Phospho-PI3K p85 (Tyr458)[Tyr467]/p55 (Tyr199) Antibody

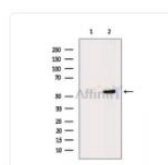
Catalog.# AF3242

[PubMed](#)(16)

Source: Rabbit

Application: WB,IHC,IF/ICC,ELISA(peptide)

Reactivity: Human,Mouse,Rat,Monkey



(7)

Phospho-pan-AKT1/2/3 (Ser473) Antibody

Catalog.# AF0016

[PubMed](#)(141)

Source: Rabbit

Application: WB,IHC,IF/ICC,ELISA(peptide)

Reactivity: Human,Mouse,Rat,Monkey



(13)

Phospho-NF-kB p65 (Ser536) Antibody

Catalog.# AF2006

[PubMed](#)(122)

Source: Rabbit

Application: WB,IHC,IF/ICC,IP,ELISA(peptide)

Reactivity: Human,Mouse,Rat,Monkey



(9)

Phospho-ERK1/2 (Thr202/Tyr204) Antibody

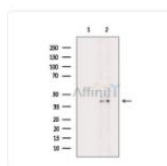
Catalog.# AF1015

[PubMed](#)(116)

Source: Rabbit

Application: WB,IHC,IF/ICC,ELISA(peptide)

Reactivity: Human,Mouse,Rat



(25)

Phospho-p38 MAPK (Thr180/Tyr182) Antibody

Catalog.# AF4001

[PubMed](#)(78)

Source: Rabbit

Application: WB,IHC,IF/ICC,IP,ELISA(peptide)

Reactivity: Human,Mouse,Rat



(29)

Phospho-JNK1/2/3 (Thr183+Tyr185) Antibody

Catalog.# AF3318

[PubMed](#)(71)

Source: Rabbit

Application: WB,IHC,IF/ICC,ELISA(peptide)

Reactivity: Human,Mouse,Rat



(12)

Phospho-mTOR (Ser2448) Antibody

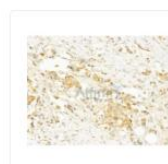
Catalog.# AF3308

[PubMed](#)(68)

Source: Rabbit

Application: WB,IHC,ELISA(peptide)

Reactivity: Human,Mouse,Rat,Fish



(12)

Phospho-AMPK alpha (Thr172) Antibody

Catalog.# AF3423

[PubMed](#)(64)

Source: Rabbit

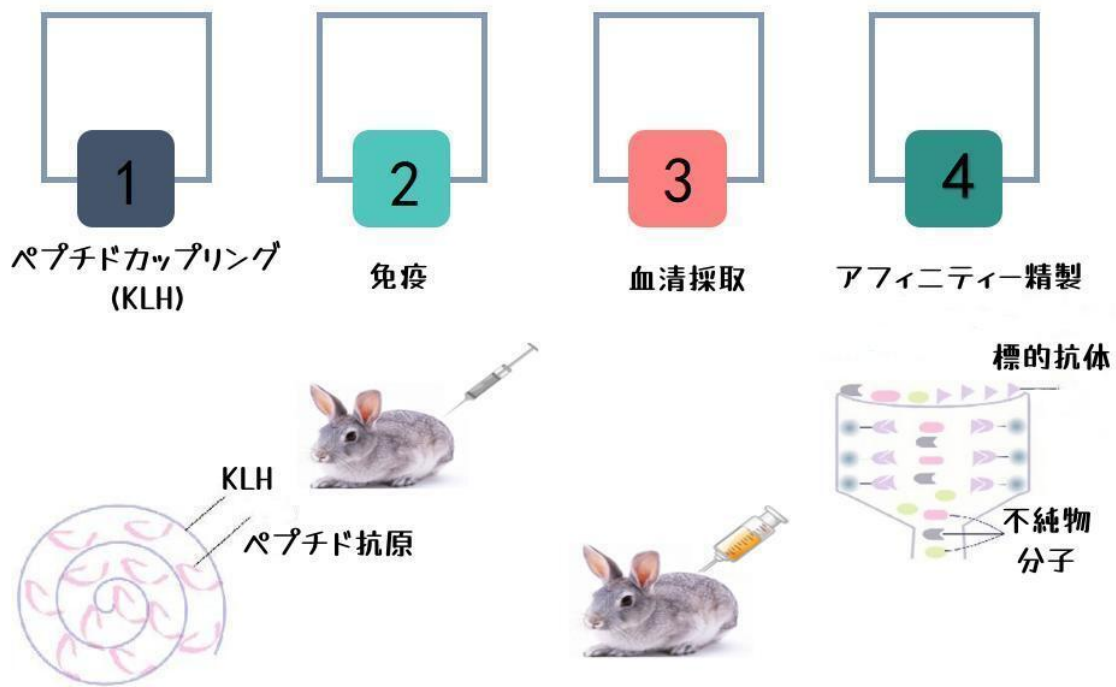
Application: WB,IHC,IF/ICC,ELISA(peptide)

Reactivity: Human,Mouse,Rat

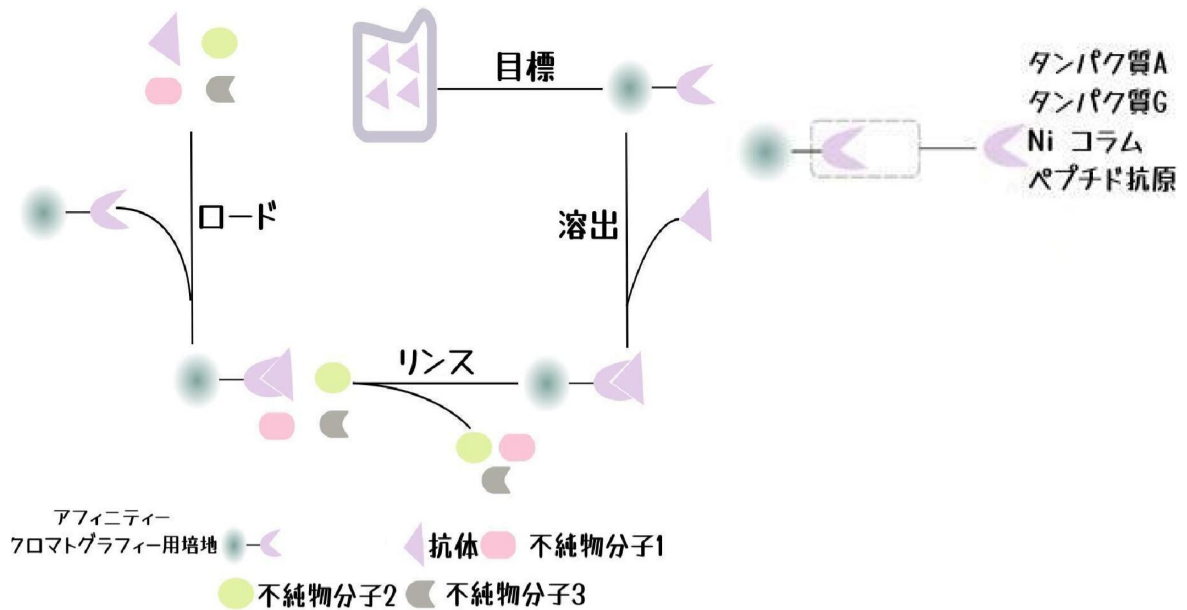
メリット 4

優れた浄化能力

アフィニティー精製



アフィニティークロマトグラフィーでは、リガンドが標的タンパク質に可逆的かつ特異的に結合するため、高純度の抗体が得られるが、プロテインAやプロテインGはウサギ血清中の他の非標的抗体とも結合するため、ペプチド抗原をリガンドとして用いて得られる抗体の方がより特異的であると言える。

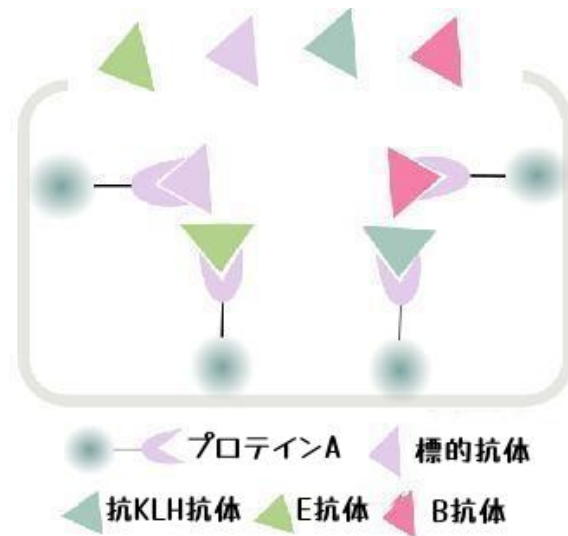


メリット 5

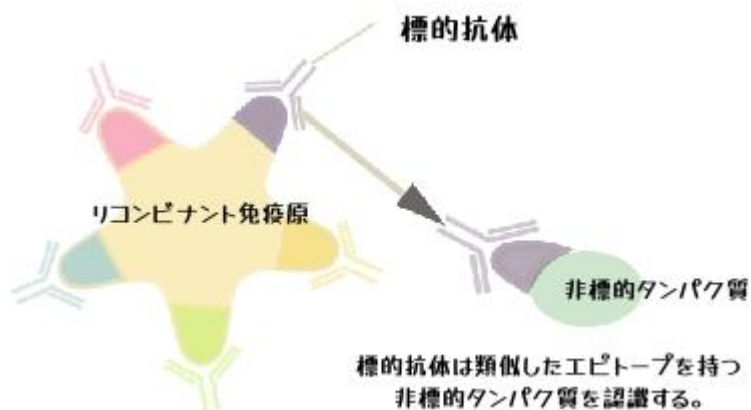
単特異性抗体

単特異性抗体は、同一の抗原をターゲットとする抗体です。ペプチド抗原をリガンドとしてアフィニティークロマトグラフィーで精製されたモノクローナル抗体またはポリクローナル抗体です。

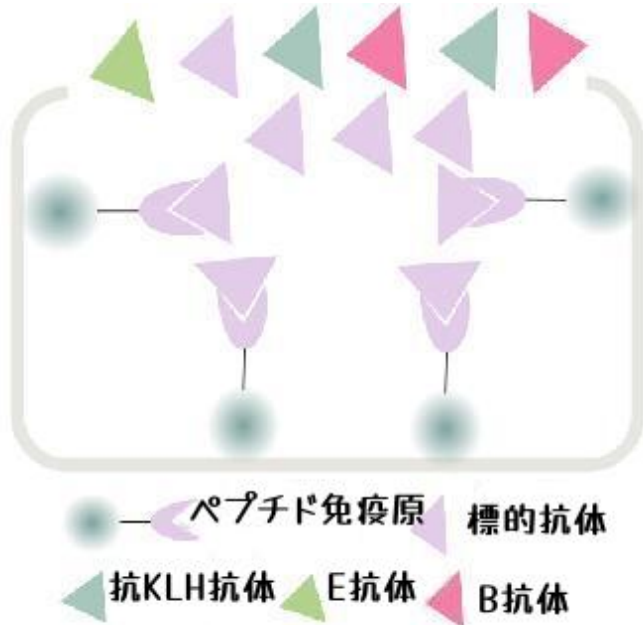
ペプチド免疫原
プロテインA 精製



リコンビナント免疫原
アフィニティー精製



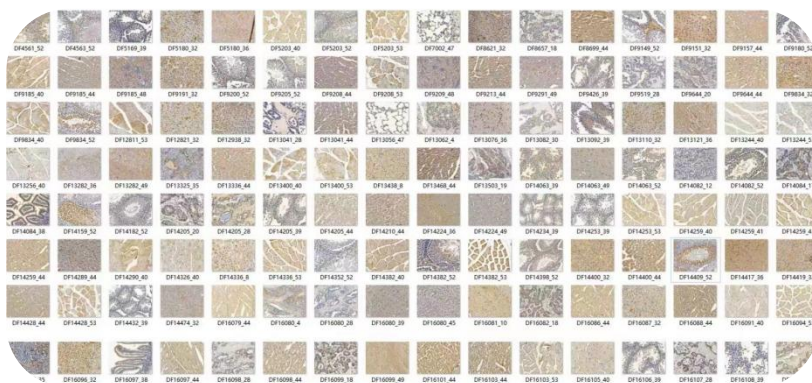
ペプチド免疫原
アフィニティー精製



メリット 6

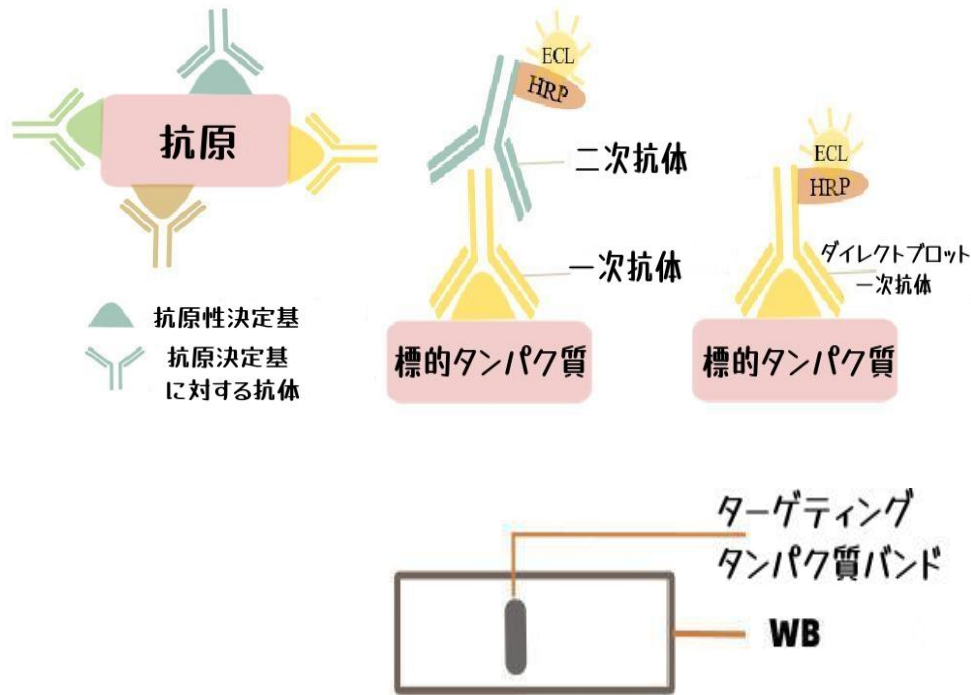
検証プロセスとQC

IHC 組織アレイで検証



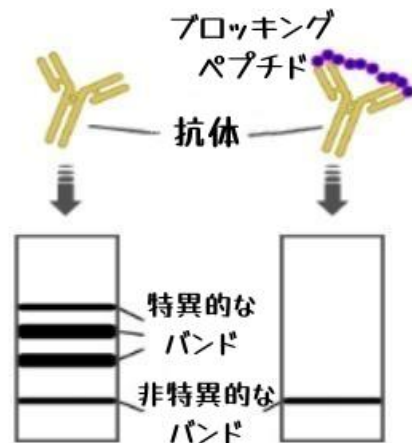
抗体検証のための優れた方法：
ブロッキングペプチドの検証

ブロッキングペプチド（抗原）と抗体は1対1の対応関係にあります。オリジナルメーカーならではの最もプリミティブな素材です。
ブロッキングペプチドのMS解析を行い、ペプチド配列が正確であることを確認します。



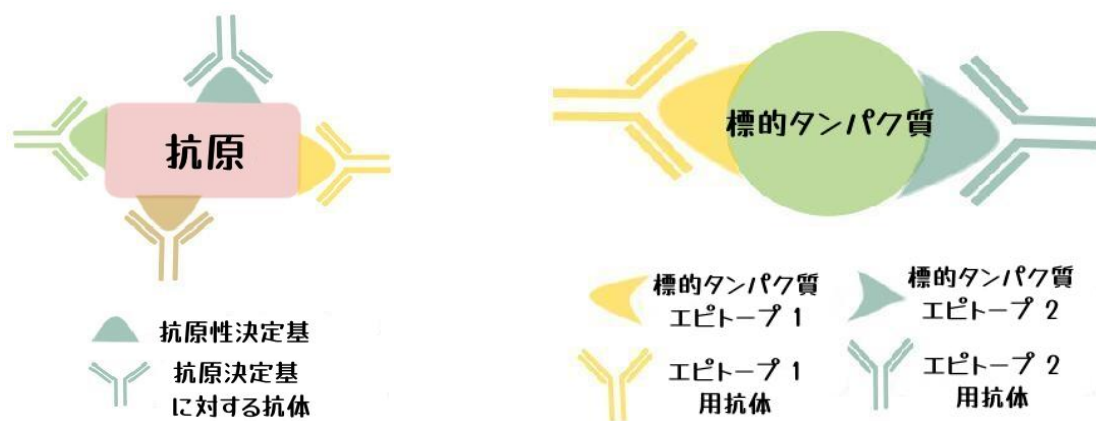
優れたバリデーション検証方法により、各抗体の特異性を確保：ブロッキングペプチドとマスマスペクトロメトリーの組み合わせ。

WB アッセイでは、このペプチドは標的抗体のシグナルをブロックする。
ブロッキングペプチドを添加しないレーンをコントロールとして使用します。ブロッキングペプチドは標的タンパク質と結合部位で競争し、ブロッキンググループには特異的なバンドが残りません。



IWGAV が推奨する独立した抗体の検証

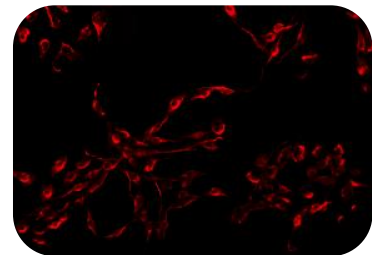
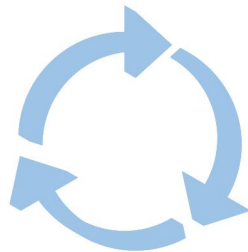
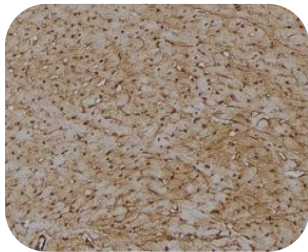
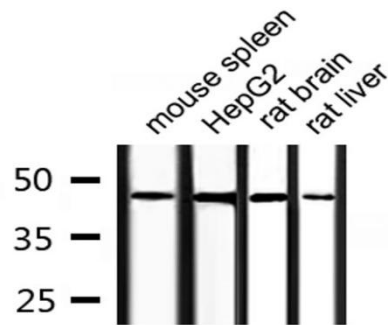
2つ以上の独立した抗体を用いて同じタンパク質の標的を検査します。抗体の特異性を決定するための有効な手段となり得ます。理想的には、2つ以上の抗体を用いて1つの抗原の非重複エピトープを識別することができます。同じ標的タンパク質の独立した領域を識別する抗体の結果を比較することで、これらの抗体の特異性が確保され、これらの抗体は標的タンパク質の検出に適しています。



独立した抗体検証のアプリケーションは、複数の細胞株や組織サンプルにおけるウェスタンブロット、IHC アレイ、免疫蛍光で実施されます。一方、免疫沈降法、フローサイトメトリー及びその他のアプリケーションも実施されます。

	Orthogonal strategies	Independent antibody strategies	Genetic strategies	Recombinant expression strategies	Capture MS
Strategy	Orthogonal strategies	Independent antibody strategies	Genetic strategies	Recombinant expression strategies	Capture MS
Description	Comparison with antibody-independent method	Matched staining from two antibodies	Decreased levels of target protein	Increased levels of target protein	Size comparison using mass spectrometry
Throughput	+++	++	+	+	+++
Specificity	Variable	++	+++	++	+
Limitations	Need differential expression of target protein	Need antibodies with different epitopes	Need functional knock-down reagents	Need functional expression clone	Many proteins have similar size

3段階の品質管理



抗体はWB、IHC、IFで検証されています。

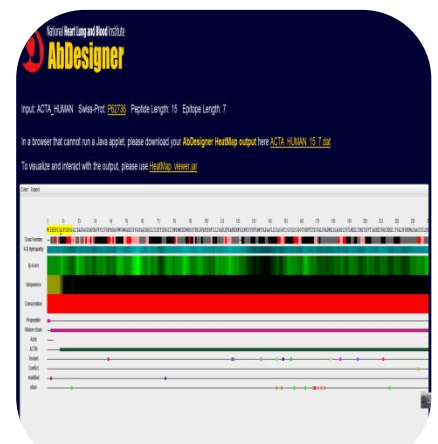
これらの抗体は、HeLa、293、HepG2などのヒト細胞株で試験されましたが、これらに限定されるものではありません。

また、マウスやラットから採取した組織（心臓、肝臓、脾臓、肺、腎臓）も使用されています。

メリット 7

Abdesigner ツール

弊社はNIHが提供するabdesignerツールを用いて抗原配列を決定し、抗原配列が抗体の特異性を担保します。



メリット 8

14300 を超えた抗体の参考文献は、急速に増え続けています。



メリット 9

CiteAb 賞の「注目すべき抗体サプライヤー」

2020 年と 2019 年の両方で受賞しました。

