

5. アッセイキット

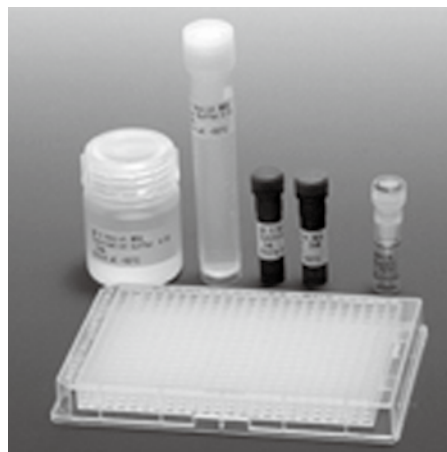
QuickScout Screening Assist[®] Kits

カルナバイオサイエンスのプロファイリングサービスのノウハウを盛り込んだ製品です。

1キットを複数回に分けてアッセイ実施が可能です。

『必要な試薬とプロトコルのセット』をご購入後直ぐにアッセイが可能です。

1キットで最大4種(1, 2, または4種)のキナーゼが選択可能です。(400dpのみ)



4つの系で328種のキナーゼに対応しています

※2014年1月末日現在

● MSA(Mobility Shift Assay) QSS Assist[™] MSA

パーキンエルマー社のLabChipテクノロジーを用いた機器でご利用可能なアッセイキットです。

800dp セット (384well x 2plate相当)

285キナーゼ

対象キナーゼから1種をお選び下さい。

400dp セット (384well x 1plate相当)

223キナーゼ

対象キナーゼから最大4種(1, 2, または4種)のキナーゼが選択可能です。

● FP(IMAP[™]) QSS Assist[™] FP

78キナーゼ...IMAP[™] (モレキュラーデバイス社)、蛍光偏光 (FP) 法で測定できます。

● TR-FRET QSS Assist[™] TR-FRET

27キナーゼ...TR-FRET法で測定できます。

● ELISA QSS Assist[™] ELISA

108キナーゼ...ELISA法で測定できます。

主なキット構成品

- | | |
|-----------|------------|
| ・キナーゼ蛋白質 | ・アッセイバッファー |
| ・基質ミクスチャー | ・プロトコル |

初回購入後は
必要な試薬を単品で
追加ご購入いただけます。
(MSAのみ)

QuickScout Screening Assist® Kits from Carna Biosciences, Inc.

Tyrosine Kinases	MSA 800	MSA 400	TK-ELISA	IR-FRET
ABL(ABL1)	●	○	▲	
ABL(ABL1) [E255K]	●	○		
ABL(ABL1) [T315I]	●	○		
ACK(TNK2)	●	○		
ALK	●	○		■
ALK [C1156Y]	●	○		
ALK [F1174L]	●	○		
ALK [G1202R]	●	○		
ALK [R1275Q]	●	○		
ALK [T1151_L1152insT]	●	○		
ALK2(ACVR1)				■
ALK4(ACVR1B)				■
ARG(ABL2)	●	○	▲	
AXL	●	○	▲	■
BLK	●	○	▲	
BMX	●	○	▲	
BRK(PTK6)	●	○	▲	
BTK	●	○	▲	■
CSK	●	○	▲	■
DDR1	●	○		
DDR2	●	○	▲	
EGFR	●	○	▲	
EGFR [d746-750]	●	○		
EGFR [d746-750/T790M]	●	○		
EGFR [L858R]	●	○		
EGFR [L861Q]	●	○		
EGFR [T790M/L858R]	●	○		
EGFR [T790M]	●	○		
EML4-ALK	●	○		
EPHA1	●	○	▲	
EPHA2	●	○	▲	■
EPHA3	●	○	▲	
EPHA4	●	○	▲	
EPHA5	●	○	▲	
EPHA6	●	○	▲	
EPHA7	●	○	▲	
EPHA8	●	○	▲	
EPHB1	●	○	▲	
EPHB2	●	○	▲	
EPHB3	●	○	▲	
EPHB4	●	○	▲	
FAK(PTK2)	●	○	▲	■
FER	●	○	▲	
FES	●	○	▲	■
FGFR1	●	○	▲	
FGFR1 [V561M]	●	○		
FGFR2	●	○	▲	
FGFR2 [N549H]	●	○		
FGFR3	●	○	▲	■
FGFR3 [G697C]	●	○		
FGFR3 [K650E]	●	○		
FGFR3 [K650M]	●	○		
FGFR3 [V555M]	●	○		
FGFR4	●	○	▲	
FGFR4 [N535K]	●	○		
FGFR4 [V550E]	●	○		
FGFR4 [V550L]	●	○		
FGR	●	○	▲	
FLT1	●	○	▲	
FLT3	●	○	▲	■
FLT4	●	○	▲	
FMS(CSF1R)	●	○	▲	
FRK	●	○	▲	
FYN	●	○	▲	
FYN[isoform a]	●	○		
FYN[isoform b]	●	○		
HCK	●	○	▲	■
HER2(ERBB2)	●	○	▲	
HER4(ERBB4)	●	○	▲	
IGF1R	●	○	▲	■
INSR	●	○	▲	
IRR(INSRR)	●	○	▲	
ITK	●	○	▲	

Tyrosine Kinases	MSA 800	MSA 400	TK-ELISA	IR-FRET
JAK1	●		▲	■
JAK2	●	○	▲	■
JAK2(JH1 JH2)	●	○		
JAK2(JH1 JH2) [V617F]	●	○		
JAK3	●	○	▲	■
KDR	●	○	▲	
KIT	●	○	▲	
KIT [D816E]	●	○		
KIT [D816V]	●	○		
KIT [D816Y]	●	○		
KIT [T670I]	●	○		
KIT [V560G]	●			
KIT [V560G/D816V]	●	○		
KIT [V654A]	●	○		
LCK	●	○	▲	■
LTK	●	○	▲	
LYNa	●	○	▲	■
LYNb	●	○	▲	
MER(MERTK)	●	○	▲	■
MET	●	○	▲	■
MET [D1228H]	●	○		
MET [M1250T]	●	○		
MET [Y1235D]	●	○		
MUSK	●		▲	
PDGFR α (PDGFRA)	●	○	▲	
PDGFR α (PDGFRA) [D842V]	●	○		
PDGFR α (PDGFRA) [T674I]	●			
PDGFR α (PDGFRA) [V561D]	●	○		
PDGFR β (PDGFRB)	●	○	▲	■
PYK2(PTK2B)	●	○	▲	
RET	●	○	▲	
RET [G691S]	●	○		
RET [M918T]	●	○		
RET [S891A]	●	○		
RET [Y791F]	●	○		
RON(MST1R)	●	○	▲	
ROS(ROS1)	●	○	▲	
SRC	●	○	▲	
SRM(SRMS)	●	○	▲	
SYK	●	○	▲	■
TEC	●		▲	
TIE2(TEK)	●	○	▲	■
TNK1	●	○	▲	
TRKA(NTRK1)	●	○	▲	■
TRKB(NTRK2)	●	○	▲	
TRKC(NTRK3)	●	○		
TXK	●	○	▲	
TYK2	●		▲	■
TYRO3	●	○	▲	
YES(YES1)	●	○	▲	
YES(YES1) [T348I]	●	○		

Serine/Threonine Kinases	MSA 800	MSA 400	FP (MAP TM)	STK-ELISA	IR-FRET
AKT1	●	○	◆		
AKT2	●	○	◆		
AKT3	●	○	◆		
AMPK $\alpha 1/\beta 1/\gamma 1$ (PRKAA1/B1/G1)	●	○			
AMPK $\alpha 2/\beta 1/\gamma 1$ (PRKAA2/B1/G1)	●				
AurA(AURKA)	●	○	◆		
AurA(AURKA)/TPX2	●	○			
AurB(AURKB)/INCENP	●	○	◆		
AurC(AURKC)	●	○	◆		
BMPR1A				▲	
BMPR1B					■
BRAF				▲	
BRAF [V600E]				▲	
BRSK1	●	○			
BRSK2	●	○	◆		
CaMK1 α (CAMK1)	●	○			
CaMK1 δ (CAMK1D)	●	○			
CaMK2 α (CAMK2A)	●	○	◆		
CaMK2 β (CAMK2B)	●	○			
CaMK2 δ (CAMK2D)	●	○			
CaMK2 γ (CAMK2G)	●	○			
CaMK4	●		◆		
CDC2/CycB1	●	○	◆		
CDC2L6/CycC				▲	
CDC7/ASK	●			▲	
CDK2/CycA2	●	○	◆		
CDK2/CycE1	●	○			
CDK3/CycE1	●	○	◆		
CDK4/CycD3	●		◆		
CDK5/p25	●	○	◆		
CDK6/CycD3	●	○			
CDK7/CycH/MAT1	●				
CDK8/CycC				▲	
CDK9/CycT1	●				
CGK2 (PRKG2)	●	○	◆		
CHK1 (CHEK1)	●	○	◆		
CHK2 (CHEK2)	●	○	◆		
CK1 α (CSNK1A1)	●				
CK1 δ (CSNK1D)	●	○	◆		
CK1 ϵ (CSNK1E)	●	○			
CK1 $\gamma 1$ (CSNK1G1)	●	○			
CK1 $\gamma 2$ (CSNK1G2)	●	○			
CK1 $\gamma 3$ (CSNK1G3)	●	○			
CK2 $\alpha 1/\beta$ (CSNK2A1/B)	●				
CK2 $\alpha 2/\beta$ (CSNK2A2/B)	●				
CLK1	●		◆		
CLK2	●	○			
CLK3	●				
COT(MAP3K8)				▲	
CRIK(CIT)	●		◆		
DAPK1	●	○	◆		
DCAMKL2	●				
DLK(MAP3K12)				▲	
DYRK1A	●	○			
DYRK1B	●	○			
DYRK2	●	○			
DYRK3	●	○			
DYRK4	●	○			
EEF2K	●				
Erk1(MAPK3)	●	○	◆		
Erk2(MAPK1)	●	○	◆		
Erk5(MAPK7)				▲	
GSK3 α (GSK3A)	●	○			
GSK3 β (GSK3B)	●	○		▲	
Haspin(GSG2)	●	○			
HGK(MAP4K4)	●	○	◆		
HIPK1	●	○			
HIPK2	●	○			
HIPK3	●	○			
HIPK4	●	○			
IKKa(CHUK)			◆		
IKK β (IKKB)	●	○			
IKK ϵ (IKBE)	●		◆		

Serine/Threonine Kinases	MSA 800	MSA 400	FP (MAP TM)	STK-ELISA	IR-FRET
IRAK1			◆		
IRAK4	●		◆		
JNK1(MAPK8)				▲	
JNK2(MAPK9)				▲	
JNK3(MAPK10)				▲	
LATS2	●	○			
LIMK1				▲	
LKB1(STK11)/MO25a/STRADa				▲	
LOK(STK10)	●				
MAP2K1				▲	
MAP2K2				▲	
MAP2K3				▲	
MAP2K4				▲	
MAP2K5				▲	
MAP2K6				▲	
MAP2K7				▲	
MAP3K1				▲	
MAP3K2				▲	
MAP3K3				▲	
MAP3K4				▲	
MAP3K5				▲	
MAP4K2	●				
MAPKAPK2	●	○	◆		
MAPKAPK3	●	○	◆		
MAPKAPK5	●	○	◆		
MARK1	●	○			
MARK2	●	○			
MARK3	●	○			
MARK4	●	○			
MELK	●	○	◆		
MGC42105	●	○	◆		
MINK(MINK1)	●				
MLK1(MAP3K9)				▲	
MLK2(MAP3K10)				▲	
MLK3(MAP3K11)				▲	
MNK1(MKNK1)	●	○	◆		
MNK2(MKNK2)	●	○	◆		
MOS				▲	
MRCK α (CDC42BPA)	●		◆		
MRCK β (CDC42BPP)	●				
MSK2(RPS6KA4)	●		◆		
MSSK1(STK23)	●	○			
MST1(STK4)	●				
MST2(STK3)	●				
MST3(STK24)	●				
MST4	●		◆		
NDR1(STK38)	●				
NDR2(STK38L)	●	○			
NEK1	●	○			
NEK2	●	○			
NEK4	●				
NEK6	●				
NEK7	●				
NEK9	●	○			
NPM1-ALK	●	○			
NuaK1	●	○	◆		
NuaK2	●				
p38 α (MAPK14)	●	○	◆		
p38 β (MAPK11)	●	○	◆		
p38 γ (MAPK12)	●	○	◆		
p38 δ (MAPK13)	●	○	◆		
p70S6K(RPS6KB1)	●	○	◆		
PAK1	●	○			
PAK2	●	○			
PAK3	●	○			
PAK4	●				
PAK5	●	○			
PAK6	●	○			
PASK	●		◆		
PBK	●	○	◆		
PDHK2(PDK2)	●				
PDHK4(PDK4)	●				
PEK			◆		

Serine/Threonine Kinases	MSA 800	MSA 400	FP (IMAP™)	STK-ELISA	TR-FRET
PGK(PRKG1)	●	○	◆		
PHKG1	●	○	◆		
PHKG2	●				
PIM1	●	○	◆		
PIM2	●	○	◆		
PIM3	●	○			
PKAC α (PRKACA)	●	○	◆		
PKAC β (PRKACB)	●	○			
PKAC γ (PRKACG)	●				
PKC α (PRKCA)	●	○	◆		
PKC β 1(PRKCB1)	●	○	◆		
PKC β 2(PRKCB2)	●	○			
PKC γ (PRKCG)	●	○			
PKC δ (PRKCD)	●	○	◆		
PKC ε (PRKCE)	●	○	◆		
PKC ζ (PRKCZ)	●	○	◆		
PKC η (PRKCH)	●	○	◆		
PKC θ (PRKCQ)	●	○	◆		
PKC ι (PRKCI)	●		◆		
PKD1(PRKD1)	●	○	◆		
PKD2(PRKD2)	●	○	◆		
PKD3(PRKD3)	●	○	◆		
PKR			◆		
PLK1	●		◆		
PLK2			◆		
PLK3	●		◆		
PRKX	●	○	◆		
QIK(SNF1LK2)	●				
RAF1				▲	
ROCK1	●	○	◆		
ROCK2	●	○	◆		
RSK1(RPS6KA1)	●	○	◆		
RSK2(RPS6KA3)	●	○	◆		
RSK3(RPS6KA2)	●	○	◆		
RSK4(RPS6KA6)	●	○			
SGK	●	○	◆		
SGK2	●	○			
SGK3(SGKL)	●	○	◆		
SIK(SNF1LK)	●				
skMLCK(MYLK2)	●	○			
SLK	●	○			
SRPK1			◆		
SRPK2	●	○	◆		
TAK1-TAB1(MAP3K7)				▲	
TAOK2	●				
TBK1	●	○			
TGF β R1(TGFBR1)					■
TNIK	●				
TSSK1	●	○			
TSSK2	●	○			
TSSK3	●	○			
TTK (TK-ELISA)				▲	
WEE1 (TK-ELISA)				▲	
WNK1	●		◆		
WNK2	●				
WNK3	●				

Lipid Kinase	MSA 800	MSA 400	FP (IMAP™)	STK-ELISA	TR-FRET
PIK3CA/PIK3R1	●	○			
SPHK1	●	○			

MSA (Mobility Shift Assay) - 800dp 286
MSA (Mobility Shift Assay) - 400dp 223
FP (IMAP™) 78
ELISA 108
TR-FRET 27
Updated: 2014/01/31

6. 受託サービス

Kinase Profiling Services

◆世界トップクラスのターゲット数・フレキシブルなパネル

カルナバイオサイエンス(株)は、キナーゼ活性の生化学アッセイとして世界で最も多種のターゲットを対象としたサービスを実施しています。フルパネルで310種*あり、お客様ご自身で任意のキナーゼ種を選択することもできます。また、カルナバイオサイエンス(株)オリジナルパネル「QuickScout® シリーズ」の利用により、リーズナブルかつ網羅的なデータ取得など、予算に応じて様々なパターンから選択できます。

* 2014年1月現在

◆使用するキナーゼタンパク質はすべてカルナバイオサイエンス(株)で製造・品質管理

キナーゼの性質を十分把握し、安定かつ安心いただける材料を使用しており、同材料を最少包装容量からバルクまで提供しています。

◆研究のスピードアップに貢献

阻害率、IC₅₀測定(10点)共に試験結果を2~3週間でお届けします。要望により、中間レポートを安全なサーバを介して提供しています。

◆高濃度(ATP=1mM)設定も可能

Km値付近に加え、キナーゼに対する化合物の阻害作用、特に選択性を詳細に知る上で有効な、細胞内のATP濃度を想定した高濃度1mM試験も行っています。

◆Mobility Shift Assayをメインプラットフォームに採用

基質のりん酸化がダイレクトに見られるPerkinElmer社の技術を用いたアッセイプラットフォームで信頼性の高いデータを提供しています。

1キナーゼからフルパネルまで自在にカスタマイズいただけるほか、カルナバイオサイエンス(株)が独自にセレクトしたパネルシリーズを組み合わせでご利用いただくことも可能です。パネルご利用の場合は特別割引がございます。

【納期】試験開始後、約2~3週間です。

MSA/IMAP™で測定するキナーゼ種が対象です。ELISAは最長で4週間かかります。あらかじめご了承下さい。

【希望納入価格】3,000円/1ウェル

アッセイはn=2で行います。プレセレクトパネルをご利用の場合、または、大量スクリーニングの場合のディスカウントもございます。別途お問い合わせ下さい。



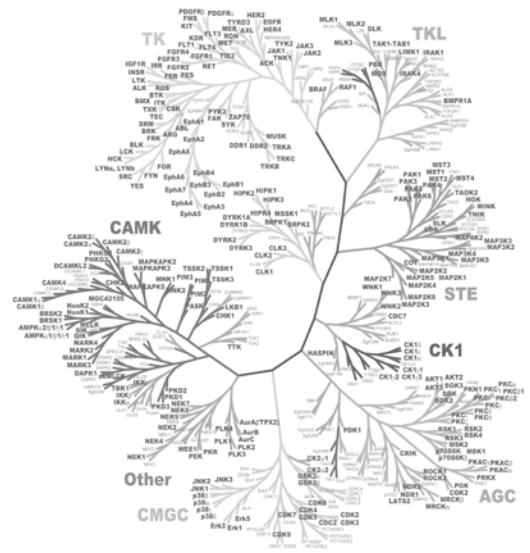
情報満載で便利な「キナーゼプロファイリングブック」最新版を是非お手元に!

ブックには以下の情報が含まれます。

- キナーゼのコントラスト
- アッセイ系
- 基質
- Km値
- 金属
- 陽性対象物質、ならびにIC₅₀値

ダウンロードはこちらから↓

http://www.carnabio.com/output/pdf/ProfilingProfilingBook_ja.pdf



RPPA セルシグナル解析サービス

逆相タンパク質アレイ (RPPA) は抗りん酸化タンパク質抗体を用いて細胞内のキナーゼを含むタンパク質のりん酸化を包括的、系統的に解析することができるプロテオーム解析技術のひとつで、キナーゼ阻害剤により細胞内のどの情報伝達経路が影響を受けたか、あるいは影響を受けなかったかを確認することを可能にします。カルナバイオサイエンスは既存の技術に比べ高感度、かつ効果的なこの技術を用いた受託アッセイサービスビジネスを開始致しました。

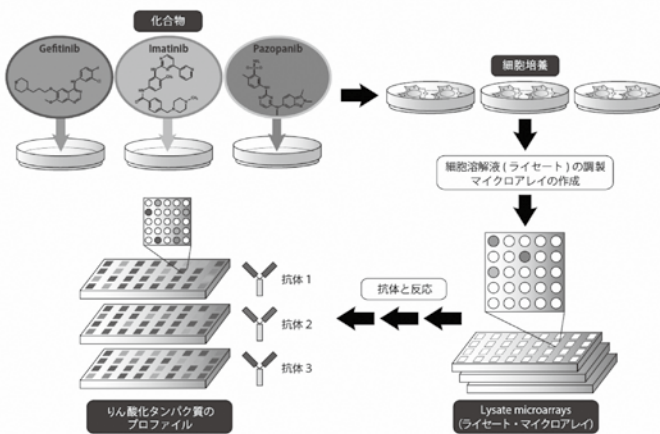
このような特長や利点があります。

- 180ヶ所のりん酸化状態を定量化
- 多数検体における標的タンパク質のりん酸化状態を一気に把握
- 高感度、high-throughputな解析
- ウェスタンブロッティングよりコスト、時間削減
- 契約書が不要

納品する成果物はRaw Data及びRaw Dataを一次加工したものを、ヒートマップの3種類です。

- **Raw Data** : 各ライセートの希釈系列、スポットごとのシグナル強度 (スポット内のシグナル強度の平均値、中央値)、バックグラウンドのシグナル強度などの数値データ (txtファイル)
- **Raw Dataを一次加工したもの** :
Raw Dataより推定されるりん酸化タンパク質の相対濃度 (Excelファイル)
- **ヒートマップ** : γ -チューブリンの相対濃度で正規化した各ライセートにおける各りん酸化タンパク質の相対濃度をヒートマップとしたもの

【RPPAによる解析の流れ】



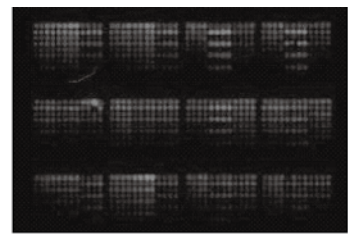
目的化合物で処理した細胞のライセートを調製
(専用の調製試薬、器具セットをお送り致します。)

サンプル送付

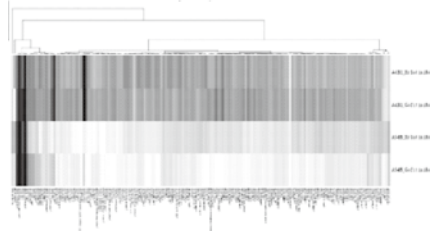
ライセート・マイクロアレイを作成

抗りん酸化抗体で染色、RPPA解析

【ライセートアレイの免疫染色】



解析して生データ・りん酸化相対濃度・
そのヒートマップをご提供



【納期】試験開始後、約3週間です。

【希望納入価格】

100万円 / 6ライセート × 180抗体
大量スクリーニングの場合のディスカウントも
ございます。別途お問い合わせ下さい。