

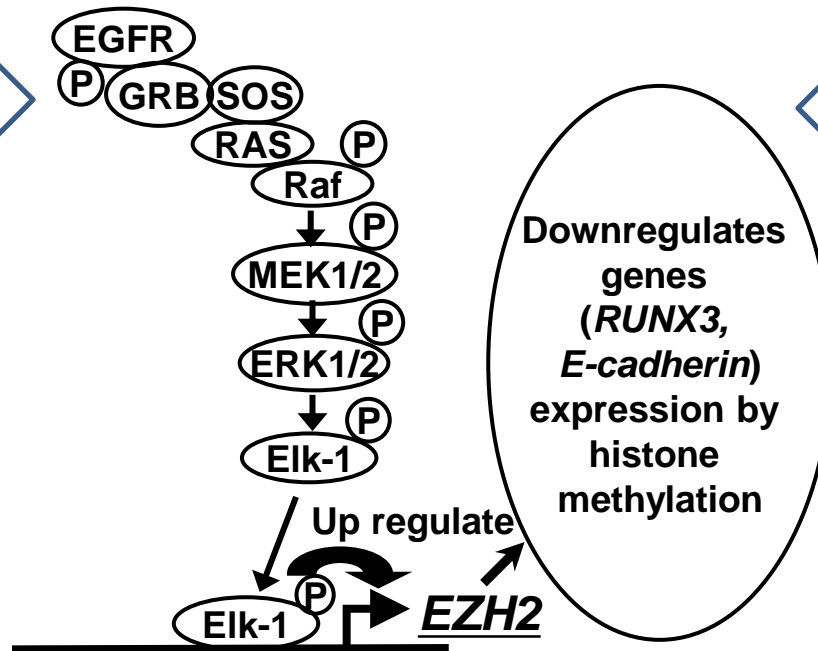
課題名	ヒストン修飾遺伝子プロモーターを制御するチロシンキナーゼの同定による新規がん治療薬の開発
研究代表者と所属	藤井 誠志 先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野
共同研究者と所属	

	Novelty	Speed	Capacity	Versatility	Cost	Human sample
Evaluation methods & systems						
Novel original cell lines						
New target identification	◎	○	×		×	◎
Platform technologies						
Compounds, Antibody, etc						

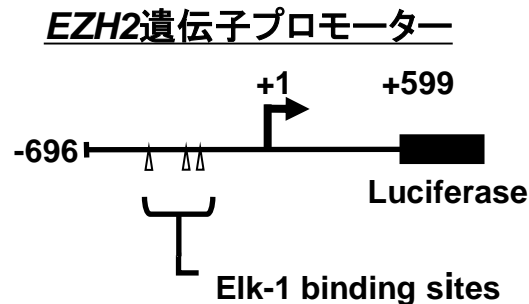
Strongest point=◎ Strong point=○ Weak point=×

対象疾患	高悪性度亜型乳癌をはじめとする幅広いがん種
アセットの概要	幅広いがん種で高発現を示すヒストン修飾酵素遺伝子のプロモーター活性を制御するチロシンキナーゼを同定するシステムを構築している。
関連する研究費 (申請中を含む)	無し
論文、特許、共同研究、grant	Fujii S, et al. MEK-ERK pathway regulates EZH2 overexpression in association with aggressive breast cancer subtypes. Oncogene. 2011;30:4118-28.

MEK-ERK経路の活性化による EZH2高発現機構



② EZH2遺伝子プロモーターを用いたルシフェラーゼアッセイと化合物ライブラリーからリード化合物を探索する



① EZH2高発現を誘起する Tyrosine kinaseを同定し、化合物ライブラリーからリード化合物を探索する

③ 作用機序の確認

④ がん組織環境因子への対応についての解析

⑤ 動物モデルによる治療効果の検証

プロモーター活性を測定するシステムを利用し、ヒストン修飾遺伝子の転写を制御し、薬剤開発に資するチロシンキナーゼを同定することを目指す

リード化合物の決定