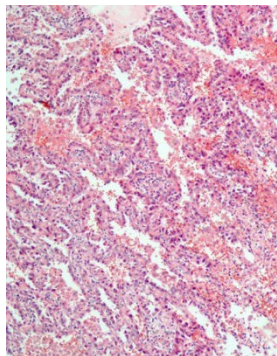


# 肺腺がんにおける新しい治療標的遺伝子の発見

肺腺がん30例

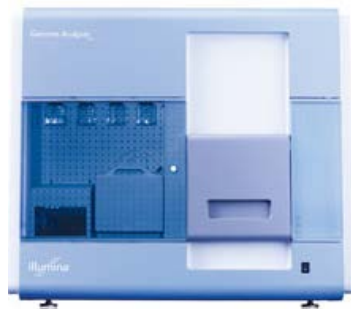


国立がん研究センター  
バイオバンク

RNA  
抽出



高速シーケンサーによる全塩基配列の決定



国立がん研究センター・国立国際医療研究センター共同チーム  
国立がん研究センターゲノムコアファシリティ



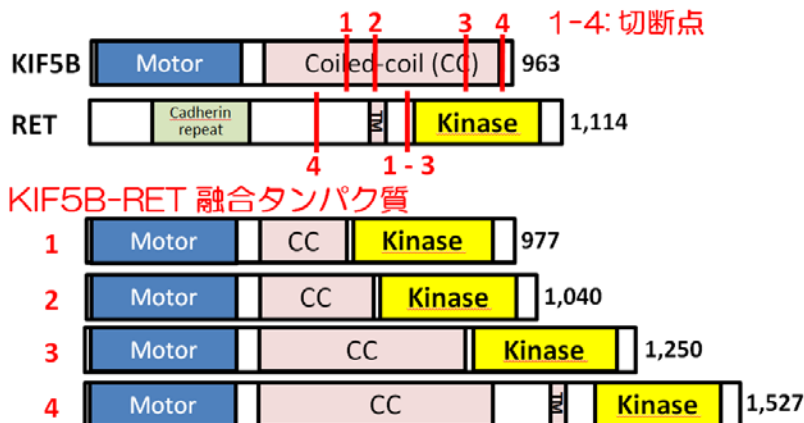
バイオインフォマティクス解析  
**KIF5B-RET融合遺伝子の同定**



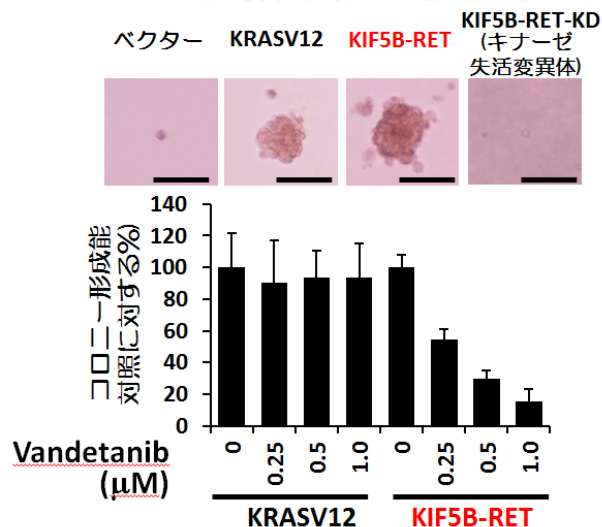
研究支援：医薬基盤研

融合陽性肺腺がん (RT-PCRスクリーニング)  
日本: 6/319 (1.9%) 米国: 1/80 (1.3%)

KIF5B-RET 融合タンパク質の構造



FDA承認RET阻害薬 vandetanib  
による足場非依存性増殖の抑制



# 肺腺がんの個別化医療の拡大

成果のまとめ:

- ・ 本邦/世界での年間肺がん死数は7万人/138万人 (GLOBOCAN 2008)。
- ・ 約半数を占める腺がんの2%、700人/1万人強に、RET阻害薬が効く可能性がある。
- ・ 肺腺がん患者さんの6割に分子標的治療薬の効果が見込まれる。

今後の方向性:

- ・ 複数のがん遺伝子の分子診断に基づいた肺がん個別化医療を拡大する。
- ・ 遺伝子異常に基づく臓器横断的な分子標的治療を実現する。

## 日本人肺腺がんの治療の標的となる遺伝子異常

