

2-O-7

神戸常盤大学初ベンチャーKten Bio(株)の現状と今後の展開について

西村直行
佐守秀友

私達は昨年 7 月から本学の保健科学部医療検査学科に研究室を持たせていただいて、遺伝子検査に関する研究を行ってきましたが、事業化の目途が立ったので、本年 4 月に神戸常盤大学初のベンチャー企業として Kten Bio (ケイテン バイオ) (株)を立ち上げました。

私達が開発している検査キットでは、細胞や細菌、ウイルス中の遺伝子 (DNA や RNA) を高感度に増幅/検出するために、リアルタイム PCR 技術を使用しています。そこに、私達独自の技術である生体試料から簡便・迅速かつ高感度に PCR を行う方法や、ウイルスを簡便・迅速かつ高率に濃縮/回収する方法を組み合わせたキットを開発しています。

現在は、食の安全安心を確保するために、食品取扱い従事者を対象に定期的に行われている検便中の細菌やウイルス検査のためのキットの製品化を進めています。今後は、さらにそれを拡大して、環境中のノロウイルス検査などに応用していくことを考えています。将来的には、ヒトの血液や唾液中の病原体やがん細胞の DNA/RNA からの臨床診断にまでたどり着くことが出来ればと考えています。今回は、起業化までの流れや私達の使用している技術や検査キットの内容、今後の事業展開などについての概要をお話しさせていただきます。

なお、サンテレビのきらり経済インタビューで取り上げられたアーカイブがインターネットに UP されました (<https://youtu.be/dPy-DAwmoak>) ので、是非ご覧ください。

2-O-8

抗がん剤の作用予測実現に向けて：分子標的薬の標的分子の遺伝子変異との関連

菅野亜紀
大田美香 高岡 裕

近年、殆どの遺伝子に多様な変異の存在が明らかになってきた。薬物代謝酵素、薬物トランスporter、薬剤標的分子の遺伝子変異は、特に抗がん剤治療においては薬物有害反応 (副作用) および薬物感受性 (薬効) と密接に関連しており、影響は甚大である。最近では具体的な遺伝子の変異と副作用および薬効との関連が明らかになりつつあり、がん化学療法開始前の遺伝子解析が必須となっている例もある。しかし、多くの場合は新規の遺伝子変異の治療への影響は、患者の治療前には不明である。

そこで我々は、抗がん剤「ゲフィチニブ (商品名：イレッサ)」とその標的分子である上皮成長因子受容体 (EGFR) を対象に、変異型 EGFR とゲフィチニブおよび ATP との結合を指標に、分子シミュレーション解析を利用した薬効予測法の確立を目指している。今回、変異型 EGFR のゲフィチニブで薬効が報告されている文献を調査し、*in vitro* 実験の結果で薬効が判明している変異型の抽出を試み、分子シミュレーション解析の対象とする変異型を決定したので報告する。