

# サービスのご紹介

株式会社ジェネティックラボ



# 分子標的薬に関連するサービス



cfDNA

## ddPCR

QX200™ AutoDG™ Droplet  
Digital™ PCR System



## Cobas

Cobas 4800 System



EGFR Mutation test v2

## Mutation

- EGFR
- ALK
- ROS1
- PIK3CA
- KRAS
- NRAS

- AKT1
- MEK1
- BRAF  
etc

## CNV

- EGFR
- ALK
- AKT1
- AKT2
- cMET
- PIK3CA
- MEK1
- HER2
- FGFR1
- FGFR2
- FGFR3  
etc

組織

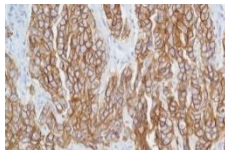
## Luminex



## Mutation (IVD)

- KRAS
- NRAS

## IHC



- EGFR
- cMET
- ALK
- Her2 etc.

解析

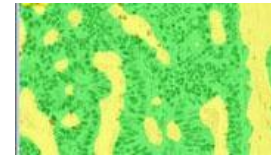
・病理医による評価

・画像解析ソフトによる解析



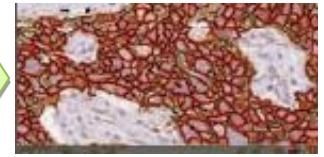
ScanScope AT

明視野スライドスキャナー



## 組織認識

ソフトによる組織の自動認識



## スコアリング

ソフトによるスコアリング

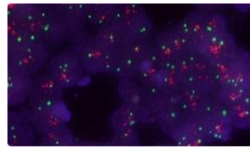
## Cobas



## Mutation

- EGFR (IVD)
- PIK3CA (RUO)
- BRAF (IVD)

## DNA-ISH



- EGFR (amplification)
- cMET (amplification)
- ALK (split) (IVD)
- Her2 (amplification) (IVD)
- etc.

解析

## DNA-ISH



Ariol SL-200

Amplification assay

Split assay

- ・血液、組織両方の検体を用いた解析が可能です
- ・診断薬・医療機器を用いた解析が可能です

# がん免疫に関連するサービス



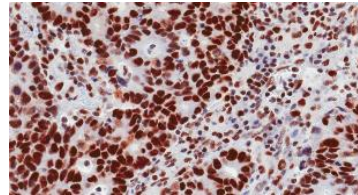
**cfDNA**  
**Digital PCR**

- EGFR
  - p. T790M
  - p. C797S
  - Multi plex
  - p. G719C/A/S
  - etc
- ALK
  - p. T1151 ins
  - p. L1152R
  - p. C1156Y
- p. S1206Y
- p. G1269A
- etc

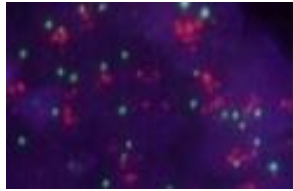
**IHC**

**MMR解析**

MLH1, MSH2, MSH6, PMS2

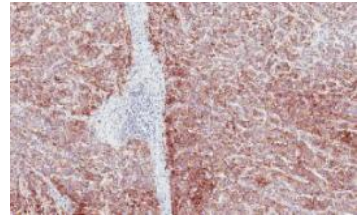


**DNA-ISH**

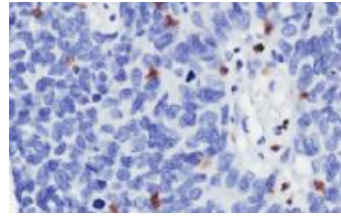


ALK (split) EGFR(Ampli) etc

**免疫チェックポイント関連: PD-L1**



**リンパ球マーカー: PD-1, CD3, CD8, CD4, etc**



**NSCLCでは、**

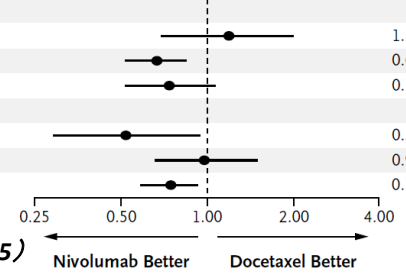
EGFR mutation status

EGFR mutation status	Count	OR (95% CI)
Positive	82	1.18 (0.69-2.00)
Not detected	340	0.66 (0.51-0.86)
Not reported	160	0.74 (0.51-1.06)

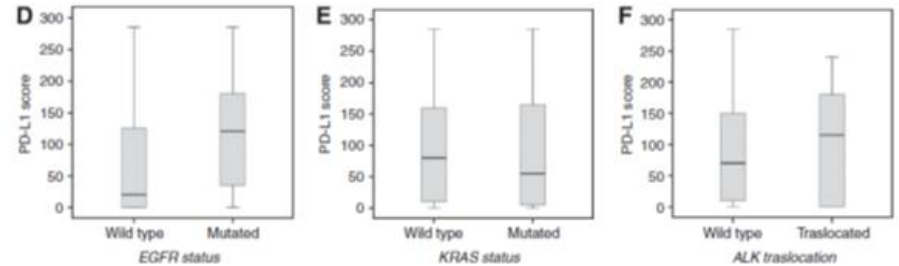
KRAS mutation status	Count	OR (95% CI)
Positive	62	0.52 (0.29-0.95)
Not detected	123	0.98 (0.66-1.48)
Not reported	397	0.74 (0.58-0.94)

**EGFR陽性の症例で、Nivolumabの奏効率が低い。**



The New England Journal of Medicine (2015)

**EGFRの変異、ALKの転座を持つ症例ではPD-L1の発現が増加する**



British Journal of Cancer (2015) 112, 95-102

**TIL解析 切片全体での解析が可能です**

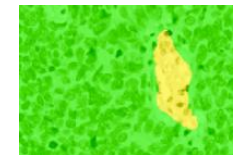
・画像解析ソフトによる解析

組織認識

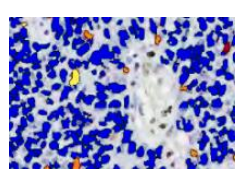
細胞数の測定



ScanScope AT



ソフトによる腫瘍部位の選定



ソフトによるリンパ球マーカー陽性細胞数の測定

**・がん免疫に関連する研究・開発で必要とされるIHCを用いた解析が可能です**  
**・遺伝子変異等の解析と合わせて試験が可能です**

# 分子生物学的受託解析サービス

サンプル

組織・細胞株・血液 etc

タンパク質解析

抗体アレイ

遺伝子解析

マイクロアレイ解析



Affymetrix GeneChip

- ・HTA 2.0
- ・Gene 2.0 ST Array
- ・3'IVT Array
- ・Exon 1.0 ST Array
- ・miRNA Array
- ・CytoScan HD Array
- ・Genome-Wide Human SNP Array

網羅的な遺伝子発現解析

リアルタイムPCR



Fludigm Biomark  
最大9,216反応



Applied Biosystems  
7900HT 最大384反応

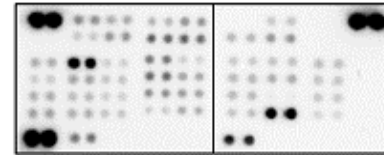
標的を絞った遺伝子発現解析

シーケンス解析



Applied Biosystems  
PRISM 3130xL

- ・標的を絞ったシーケンス変異解析
- ・フラグメント解析



R&D systems

Proteome Profiler抗体アレイキット

最大119種類のタンパク質の  
発現スクリーニング

Luminex



Luminex

100/200システム (IVD対応可)

複数タンパク質の同時定量

ELISA



Promega

GloMax Discover System

- ・標的を絞ったタンパク質定量
- ・高感度化キットに対応

Western Blotting



Thermo Fisher

iBlot Dry Blotting System

- ・少数タンパク質の発現解析
- ・抗体の特異性確認