

RAS タンパク質の G12D 変異体の特異的に検出する組換え抗体

抗 RAS (G12D Mutant) 組換え (リコンビナント) ウサギモノクローナル抗体 (クローン: HL10) です。

| | |
|-----|---|
| 抗原種 | ヒト |
| 交差性 | ヒト, マウス |
| 適用 | ウェスタンブロットング, 免疫細胞染色, 免疫蛍光染色, 免疫組織染色 (パラフィン包埋切片) |

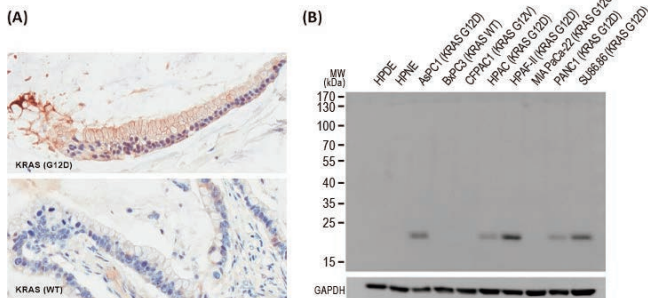
■使用文献

Ferguson Scott et al., "Single-EV analysis (sEVA) of mutated proteins allows detection of stage 1 pancreatic cancer." *Science Advances*, **8** (16) : eabm3453 (2022). [PMID : 35452280]

| 品名 | メーカー | 商品コード | 包装 / 価格 (¥) |
|--|------|-----------|-----------------|
| Anti-RAS (G12D Mutant), Rabbit-Mono (HL10) | GNT | GTX635362 | 25 µl / 30,000 |
| | GNT | GTX635362 | 100 µl / 76,000 |

※G12D 以外の変異体 RAS タンパク質に対する特異的抗体もあります。詳細は、フナコシ Web [Web ページ番号 : 63989] をご覧ください。

使用例

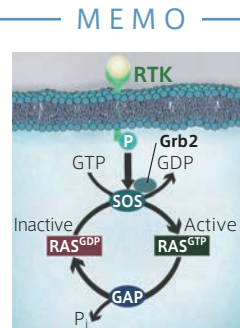


(A) 免疫組織染色像
試料: G12D 変異 KRAS 膵臓がん組織 (上図) およびヒト野生型 KRAS 膵臓がん組織 (下図) のパラフィン包埋切片
(B) ウェスタンブロット像
試料: 野生型および KRAS 変異体のヒト膵臓細胞株の全細胞抽出物

KRAS (G12C) アンタゴニスト/インヒビターのスクリーニングキット

KRAS の変異の 1 つである KRAS (G12C) によるヌクレオチド交換 (GDP → GTP) 反応の阻害物質のスクリーニング, およびプロファイリング用に設計されたキットです。

RAS 変異は、ヒトのがんの 30% 以上に関与していることが分かっています。中でも、KRAS (G12C) は肺がんや結腸がんに頻繁に見られる KRAS 変異の 1 つです。近年、すべての RAS 変異体をカバーするのではなく、個別の変異 (KRAS (G12C) など) を対象とする新しい戦略が提起されています。2013 年、Shokat と Wells は、発がん性 KRAS 変異体を不活性型に固定する KRAS (G12C) の 12 位のシステインに特異的に結合するアロステリック KRAS 阻害剤を報告しました (右図)。2021 年には Amgen 社の KRAS (G12C) 阻害剤 AMG510 (Sotorasib) が米国 FDA に承認され、日本でも 2022 年 1 月に承認されました。同業は米国、中国においてブレイクスルー・セラピー指定を受けており、注目を集めています。



保存条件: **-80°C** [メーカー: BPS]

| 測定対象 | GDP 結合型 (不活性) または GTP 結合型 (活性) | エフェクタータンパク質 (RBD-cRaf: Raf1 の Ras 結合ドメイン) と KRAS (G12C) の結合 |
|-------------|---|---|
| 品名 | KRAS (G12C) Nucleotide Exchange Assay Kit*1 | KRAS (G12C) Coupled Nucleotide Exchange Assay Kit*2 |
| 測定方法 (測定波長) | 蛍光/蛍光偏光 (励起 470 nm/蛍光 525 nm) | GST タグ付き RBD-cRAF および His タグ付き KRAS (G12C) を利用した Alpha LISA® (Alpha-counts) |
| キット内容 | KRAS (G12C) BODIPY-GDP Loaded (His-Tag), GTP, Assay Buffer, DTT, EDTA, 384 well black plate | KRAS (G12C) -GDP Loaded (His-Tag), SOS1 (FLAG-Tag), RBD-cRAF (GST-Tag), GTP, RBD-RAS Binding Buffer, DTT, Immuno Buffer 1 |
| 商品コード | 79859 | 78565 |
| 包装 | 1 kit | 1 kit |
| 価格 (¥) | 808,000 | 338,000 |

*1 測定には蛍光プレートリーダー (蛍光偏光測定の場合は蛍光偏光測定モード対応) が別途必要です。

*2 測定には Alpha アッセイの専用プレートリーダー, アクセプター/ドナーピース, 384 ウェルプレートが別途必要です。

関連製品 各 KRAS 変異体の組換え体タンパク質

[メーカー: BPS]

| 品名 | 産生 | 商品コード | 包装 | 価格 (¥) |
|--|----------------|---|--------|--------|
| KRAS (G12C), Isoform A, His-Tagged, Human, Recombinant | <i>E. coli</i> | 100413 -80°C | 100 µg | 84,000 |
| KRAS (G13D), Isoform B, His-Tagged, Human, Recombinant | Sf9 細胞 | 100479 -80°C カルタヘナ | 100 µg | 81,000 |