

A11-RAS 基因突變檢測 說明暨同意書

屏東榮民總醫院

姓名： 性別： 出生日期：
病歷號： 申請科別： 申請時間：
就醫序號： 申請序號：

1. 檢驗說明

(1) 檢測名稱：

All-RAS 基因突變檢測。

(2) 檢驗技術：

焦磷酸定序(Pyrosequencing)。

(3) 檢驗目的及必要性：

檢測 All-RAS 基因中 KRAS 與 NRAS 之突變位點的基因型態，可提供大腸直腸癌患者標靶治療選擇。

(4) 檢驗步驟：

萃取組織蠟塊中核酸，進行焦磷酸定序(Pyrosequencing)，做基因突變檢測分析。

(5) 可能發生的風險與不良反應：

解讀基因變異與藥物反應或疾病易感性之間的關聯是一個複雜的過程，然目前的醫學科技發展日新月異。因此，檢測結果的解釋可能存在一定程度的不確定性。

(6) 檢驗極限：

a. 突變佔比低於檢體 8% 以下可能無法被偵測出，有偽陰性之疑慮。

b. 組織採檢 5 年以上，可能因脫氨作用導致偽陽性結果，也可能因核酸片段碎裂導致偽陰性結果。

(7) 其他可替代的檢驗項目：

以次世代定序(Next Generation Sequencing, NGS)方式檢測。

(8) 操作實驗室：奇美醫院精準醫學核心實驗室

2. 收費金額及收費方式：

(1) 收費：0 元

(2) 本檢驗為健保給付項目。

3. 檢體及剩餘檢體之處理方式：

檢體完成檢測，實驗室驗證結果無誤後，將核酸檢體保存於-20 度冷凍至半年後直接銷毀。

4. 個人資料之保密：

檢驗原始資料將保存於上述操作實驗室，並留存 7 年。

5. 其他注意事項：

無。

6. 參考文獻：

(1) KRAS mutation: from undruggable to druggable in cancer. *Signal Transduction and Targeted Therapy* (2021) 6:386

(2) The current state of the art and future trends in RAS- targeted cancer therapies. *Nature Reviews Clinical Oncology* volume 19, pages637–655 (2022).

(3) Prognostic significance of KRAS gene mutations in colorectal cancer - preliminary study. *Journal of Medicine and Life* Vol. 7, Issue 4, October-December 2014, pp.581-587.

