

## 檢測流程



醫師或護理人員解說檢測內容



簽署同意書並採集檢體。



檢體送至實驗室



實驗室數據進行分析



15個工作天完成報告

## 品質認證

✓ 通過財團法人全國認證基金會(TAF)實驗室項目認證，符合ISO15189規範。



符合ISO15189實驗室規範

## 我選擇慧智基因



**完整檢驗30種遺傳性癌症**

可檢測癌症相關151個基因，精準評估罹癌風險。



**最新科技解析**

高端科技技術次世代定序(NGS)平台，完整全基因掃描，精確有效率。



**臨床醫師報告檢視簽核**

由臨床醫師檢視報告，確保檢測內容具正確性及臨床價值。



**基因諮詢**

提供基因相關諮詢，瞭解癌症遺傳風險。



**小細節大不同 用心為您設想**

檢體一律經條碼建檔後嚴格管控品質及進度。

本衛教資訊係合作檢驗機構提供  
詳細檢測資訊請洽醫師詢問



更多產品資訊



首選慧智專區

慧智基因醫學實驗室

T +886-2-2382-6615 F +886-2-2382-6617

100 台北市中正區寶慶路27號

www.sofiva.com.tw

© 2024.11 慧智基因股份有限公司 SOFIVA GENOMICS CO., LTD. All Right Reserved.

## 慧智癌風險基因檢測 v1.0/v2.0

### SOFIVA Cancer Risk (Hereditary Cancer) v1.0 / v2.0

## 你知道癌症也會遺傳嗎?

- 國際品質在地檢測
- 檢測多項癌症種類
- 癌症遺傳風險評估
- 完整研究文獻依據
- 異常結果雙重確認



SOFIVA  
GENOMICS

慧智基因

## 常見問答Q&A



慧智癌風險基因檢測需要做幾次?

慧智癌風險是檢測生殖細胞基因體DNA (Germline DNA)，整體而言生殖細胞基因體並不會再改變，所以一輩子只需要檢測一次即可。



若檢測結果為陽性，下一步該怎麼做?

慧智癌風險檢測結果，提供檢測者了解自己罹癌的機率，具有遺傳性癌症基因變異者罹患相關癌症機率大幅提高，若檢測結果為陽性，代表罹癌風險提高至約80%（依癌症種類與變異之點位各有不同），目前臨床醫學上的建議包含增加癌症篩檢方式、頻率、藥物、手術或治療。我們的報告皆會提供該突變點位與此點位最新文獻資料庫，若檢測到變異，請與醫師詢問您專屬的健康檢查排程與癌症篩檢項目之相關內容。



如果檢測結果為陰性，是否代表不會得到相關癌症?

慧智癌風險檢測結果代表生殖細胞基因狀況，提供評估未來得到癌症的風險，並無法排除得到癌症的可能。當檢測結果為陰性時，代表不會有先天遺傳性癌症的風險，但仍有後天自發性癌症的可能。

### 個人隱私

慧智基因為維護每位檢測者的隱私，除了您的醫療人員，在沒有您的授權之下，所有檢測報告都不會提供給其他任何機構（包含您的保險公司）。

# 慧智癌風險檢測

## 一生只需做一次！

### 癌症與基因

大多數癌症是因為後天自發性的體細胞基因突變 (Somatic mutation) 所造成，但有約10%的癌症是因為家族遺傳而來的基因變異所造成。目前已經知道乳癌、大腸直腸癌、子宮內膜癌、卵巢癌、攝護腺癌、胰臟癌等都有基因遺傳的現象，若家族中有同類型癌症不斷發生，除了定期的癌症篩檢之外，更應該考慮基因遺傳的問題，提高警覺！

### 什麼是遺傳性癌症？

每個人身上的基因都是從父母遺傳而來，所以當父母身上帶有變異、功能不完整的基因，這些具變異的基因就有可能遺傳給下一代，而帶有變異基因者會因為細胞無法行使完整的正常功能，有可能會導致正常細胞癌化形成腫瘤，也就是說這些基因的變異會增加個人的罹癌風險。

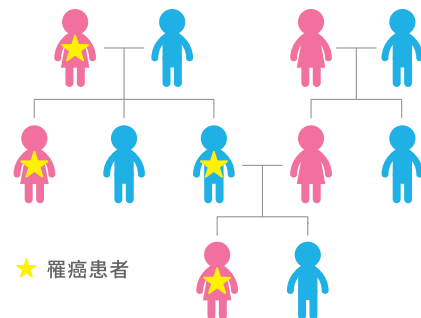
遺傳性癌症與自發性癌症有很大的不同，遺傳性癌症具有以下特點：

- **具有家族性：**  
在同一家族內，多人罹患相同/相關癌症。
- **遺傳機率高：**  
導致癌症的遺傳性突變基因有50%的機率會傳給下一代。
- **罹癌風險高：**  
帶有基因變異者罹癌機率大幅提高、發生時間也較早。

參考文獻：  
1. NCCN Guidelines, Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast, Ovarian, and Pancreatic. Version 3.2024.  
2. NCCN Guidelines, Genetic/Familial High-Risk Assessment: Colorectal. Version 2.2023.  
3. NCCN Guidelines, Prostate Cancer Early Detection Version, 2.2024.  
4. Proc Natl Acad Sci U S A. 2011;108:18032-7.  
5. Am J Gastroenterol. 2014;109:1159-79.  
6. BMC Cancer. 2019;19(1):722.

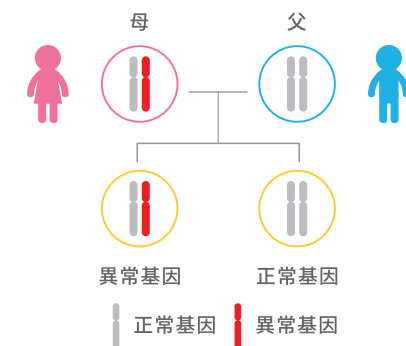
### 遺傳性癌症家族中，多人罹患相同/相關癌症

根據一項大規模研究，發現約有一成左右的癌症病患屬於家族性癌症或是遺傳性癌症，而在這些遺傳性癌症的家族中，可以發現許多家族成員罹患相同或是相關的癌症。



### 遺傳性癌症突變基因遺傳機率高

遺傳性癌症基因突變大多屬顯性遺傳，子女有50%機會得到異常基因。



參考文獻：  
1. Genet Med 2010; 12: 726-735.  
2. Pediatr Blood Cancer 2012; 58: 5-6.

### 適用對象

- 家族中罹患相同癌症人數有兩人以上
- 近親中被診斷出早發性癌症(50歲以下)
- 家族中同一人罹患兩種以上原發癌之罹癌患者
- 欲瞭解自身是否帶有遺傳性癌症基因者

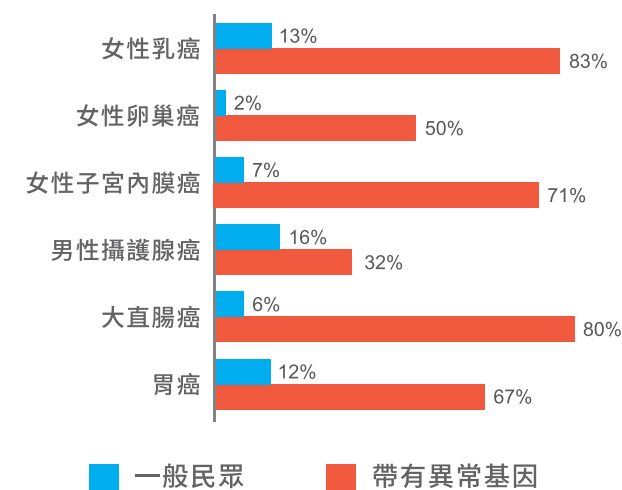
### 慧智癌風險檢測項目

| 檢測項目   | 慧智BRCA1/2<br>基因檢測             | 慧智癌風險-大腸癌<br>基因檢測 | 慧智癌風險-婦癌<br>基因檢測 | 慧智癌風險檢測                            |  |
|--------|-------------------------------|-------------------|------------------|------------------------------------|--|
|        |                               |                   |                  | v1.0                               | v2.0                                     |
| 檢測癌種   | 乳癌、卵巢癌<br>攝護腺癌、胰臟癌            | 大腸癌               | 乳癌、卵巢癌<br>子宮內膜癌  | 乳癌、卵巢癌、子宮內膜癌<br>大腸癌、胃癌、攝護腺癌        | 乳癌、卵巢癌、子宮內膜癌<br>大腸癌、胃癌、攝護腺癌<br>胰臟癌、黑色素瘤等 |
| 檢測癌種數  | 4                             | 1                 | 3                | 6                                  | 30                                       |
| 檢測目標基因 | BRCA1<br>BRCA2                | 大腸癌相關基因           | 婦癌相關基因           | 主要癌症相關基因 (Major)、<br>DNA同源重組修復基因** | 主要癌症相關基因 (Major)、<br>DNA同源重組修復基因**       |
| 基因數    | 2                             | 25                | 44               | 67                                 | 151                                      |
| 檢測平台   | NGS+MLPA*                     |                   |                  |                                    |  |
| 解析範圍   | 相關基因全外顯子 (Full exon coverage) |                   |                  |                                    |  |

\*MLPA為多重連接探針擴增技術，(Multiplex ligation-dependent probe amplification, MLPA)，能偵測大片段基因重組遺傳性點位，本檢測平台針對易發生大片段缺失的基因進行MLPA，完整涵蓋可能的變異。

\*\*DNA同源重組修復 (Homologous Recombination Repair, HRR)：是一種DNA修復的重要方式。當HRR相關基因發生變異時，會造成DNA損壞卻無法正常修復，細胞內的DNA損壞累積到一定程度，細胞就會發生癌變。

### 帶有遺傳性異常基因者，有較高罹癌風險



參考文獻：  
1. J Natl Cancer Inst. 2002; 94(18):1365-72.  
2. Curr Opin Genet Dev. 2010; 20(3):231-238.  
3. BMC Cancer. 2018; 18:179.  
4. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2006; 15(2):312-4.  
5. Hum Mol Genet. 2009; 18(9):1545-55.

### 慧智癌風險檢測癌症種類

|               | v1.0 | v2.0 |
|---------------|------|------|
| <b>婦癌</b>     | ●    | ●    |
| <b>消化系統癌</b>  | ●    | ●    |
| <b>泌尿系統癌</b>  | ●    | ●    |
| <b>腦神經系統癌</b> | ●    | ●    |
| <b>內分泌系統癌</b> | ●    | ●    |
| <b>其他癌別</b>   | ●    | ●    |