

【11】證書號數：I598444

【45】公告日：中華民國 106 (2017) 年 09 月 11 日

【51】Int. Cl.： C12Q1/68 (2006.01)

發明

全 2 頁

【54】名稱：用以評估乳癌罹患風險之方法及基因標記

METHOD AND GENE MARKER FOR ASSESSING RISK OF SUFFERING
BREAST CANCER

【21】申請案號：105104887

【22】申請日：中華民國 105 (2016) 年 02 月 19 日

【11】公開編號：201730345

【43】公開日期：中華民國 106 (2017) 年 09 月 01 日

【72】發明人：王姿乃(TW) WANG, TSUNIA；蔡英美(TW) TSAI, EING MEI；侯明鋒(TW)
HOU, MING FENG

【71】申請人：高雄醫學大學

KAOHSIUNG MEDICAL UNIVERSITY

高雄市三民區十全一路 100 號

【74】代理人：林文杰

【56】參考文獻：

WO 2014/014518A1

審查人員：林奕萍

【57】申請專利範圍

1. 一種乳癌罹患風險之評估方法，其步驟包含：(a)取得一個體之樣本；(b)量測該樣本的至少兩個基因標記之表現量，其中該至少兩個基因標記係選自於由 FN1、TXNIP、TGFR3、ADCK3、FHL1 及 CD36 基因所組成的群組；及(c)將該樣本的該至少兩個基因標記之表現量與一控制組的相對應的至少兩個基因標記之表現量相比，若該樣本的該至少兩個基因標記之表現量為該控制組的相對應的該至少兩個基因標記之表現量為兩倍以上及/或 0.5 倍以下時，藉此判定該個體具有受雙酚 A 影響而導致罹患乳癌的風險，其中用於該基因標記之表現量相比為兩倍以上的基因標記為 FN1，用於該基因標記之表現量相比為 0.5 倍以下的基因標記為 TXNIP、TGFR3、ADCK3、FHL1 及 CD36。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之評估方法，其中該樣本為一血液樣本。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之評估方法，其中該至少兩個基因標記為 FN1、TXNIP、TGFR3 及 ADCK3 基因。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之評估方法，其中該至少兩個基因標記為 FN1、TXNIP 及 TGFR3 基因。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之評估方法，其中該至少兩個基因標記為 FN1 及 TXNIP 基因。
6. 一種乳癌罹患風險之評估方法，其步驟包含：(a)取得一個體之樣本；(b)量測該樣本的至少兩個基因標記之表現量，其中該至少兩個基因標記係選自於由 FN1、TXNIP、TGFR3、ADCK3、FHL1 及 CD36 基因所組成的群組；(c)以該個體的一管家基因 (housekeeping gene) 的表現量對該至少兩個基因標記之表現量標準化；及(d)將該標準化後的該樣本的該至少兩個基因標記之表現量與一控制組的相對應的至少兩個基因標記之表現量相比，若該標準化後的該樣本的該至少兩個基因標記之表現量為該控制組的相對應的該至少兩個基因標記之表現量為兩倍以上及/或 0.5 倍以下時，藉此判定該個體具有受雙酚 A 影響而導致罹患乳癌的風險，其中用於該基因標記之該表現量相比為兩倍以上的

(2)

基因標記為 FN1，用於該基因標記之表現量相比為 0.5 倍以下的基因標記為 TXNIP、TGFBR3、ADCK3、FHL1 及 CD36。

7. 如申請專利範圍第 6 項所述之評估方法，其中該至少兩個基因標記為 FN1、TXNIP、TGFBR3 及 ADCK3 基因。
8. 如申請專利範圍第 6 項所述之評估方法，其中該至少兩個基因標記為 FN1、TXNIP 及 TGFBR3 基因。
9. 如申請專利範圍第 6 項所述之評估方法，其中該至少兩個基因標記為 FN1 及 TXNIP 基因。
10. 一種預測受雙酚 A 影響而導致罹患乳癌之基因標記群組，其中該基因標記群組包含至少兩個基因標記，該至少兩個基因標記係選自於由 FN1、TXNIP、TGFBR3、ADCK3、FHL1 及 CD36 基因所組成的群組。