

## 摘要

川崎病是兒童後天性心臟疾病成因排名之首位，延遲診斷會顯著提升冠狀動脈病變的風險。目前臨床診斷均得仰賴病患超過5日的發燒及出現其他合併症狀才能判定，本發明的蛋白質生物標記具有高靈敏度和特異性，能協助早期診斷，不但能提供川崎症的高準確性檢測方式也提供了新型的治療標的，還可適用於各類型長時間發燒孩童或應用於特殊族群疾病，具有相當廣泛的市場應用性。

## 技術優勢

- 相較於主觀的臨床表徵診斷，本發明具有絕對的客觀性。
- 相較於目前所知的血清中的生物標記，本發明具最高的準確性及靈敏度。
- 相較於其他類型的川崎症生物標記 (包含尿液或RNA)，本發明的檢測方式具有高度的穩定性及便利性。
- 現有治療方式 (IVIG or anti-TNF- $\alpha$ ) 皆存在resistant的可能性，因而有部分病患需要再度進行治療。本發明具有高度川崎症的專一性，可提供診斷，也可提供另一個治療方向的選擇。

## 本院覽號

12A-1020605

## 公告日期

## 智財權狀態

美國臨時案已申請、PCT已申請、台灣(發明)I598586已獲證、日本特許第6779200已獲證、美國US 10,983,133B2已獲證、中國 ZL201580040004.5已獲證、南韓10-2453756已獲證、加拿大2,955,214已獲證、台灣(發明)I655433已獲證

## 應用範圍

- 早期輔助診斷 (病患發燒5日內)。由於川崎病是好發於5歲以下的孩童，早期診斷是相當有助益的。對醫生而言，可以有效地找出川崎症的高危險群並可對其加強照護。對家長而言，可以有效地減緩其心理壓力。
- 具高度可靠性的診斷依據 (病患發燒5日後)。在發燒5日後，本生物標記有極高的辨識度，可協助區分臨床表徵極度相似的個案，尤其是不完全症狀呈現的川崎病病患 (incomplete KD) 等類型病患。甚至有達到協助臨床進行確診的可能性。
- 可評估Intravenous immunoglobulin (IVIG)治療效果。由於本發明之生物標記對於IVIG治療成功與否具有高度敏感性，故可提供協助監測川崎症治療狀況。
- 新型治療標的。本發明闡述了此生物標記可能的作用方式，提供了新型治療標的發展方向。

## 創作人

陳垣崇、鄔哲源、柯泰名、郭和昌、張正成