



佛教慈濟醫療財團法人台中慈濟醫院

服務資訊

更新日期：113/11/18

檢驗項目(中文/英文)	愛滋病毒抗原及抗體檢驗/ HIV Ag/Ab Combo	
醫令代碼	140490000001	
檢體類別	血清或血漿	
採檢容器及檢體量	紅頭管 2 ml	
採檢注意事項 (包含影響檢驗性能、 退件標準)	血清或血漿，不需空腹，無收集時間限制，血清或血漿 2 ml。靜脈採血，血液完全凝固後，離心分離出血清或血漿。	
檢驗操作方法/儀器	化學冷光微粒免疫分析技術 (CMIA) /ABBOTT/Alinity i	
可送檢時間	星期一至星期日：00:00-24:00	
報告完成時間	3 個工作天	
檢驗效能/干擾	嚴重溶血、黃疸、脂血的受檢者血清應避免使用。	

檢體運送及保存方式	檢體運送條件:室溫運送。 保存方式: 1. 血清／血漿, 室溫存放 (15至30°C) 3天。 2. 冷藏2~8°C 保存14天。 3. 超過14天需分裝冷凍。
操作組別/ 檢驗諮詢分機	血清免疫組/4316
健保代碼/給付點數/ 自費價格	14049C /240 點(自費價格 312 元)
生物參考區間 (包含臨危值通報)	Negative <1.0S/CO , Positive ≥ 1.0S/CO 。 臨危值:Positive ≥ 1.0S/CO,需執行HIV1+2 Assay 確認試驗為陽性結果，即可核發此數值報告。 臨危值通報: Positive結果必須通報感控小組。
<p>臨床意義與用途：後天免疫不全症候群（AIDS）由兩型人類免疫缺乏病毒引起，統稱為HIV。HIV為AIDS之致病因。HIV傳播途徑包含性行為、接觸血液或血液製品，及產前感染胚胎或周產期感染新生兒。HIV抗體在幾乎所有的AIDS患者及HIV無症狀感染者體內皆可測得，而利用培養或增幅病毒RNA和/或原病毒DNA，則可偵測出AIDS患者及血清陽性者之HIV感染。</p> <p>HIV-1依病毒演化分析分為M群（major）、N群（non-M, non-O）及O群（outlier）。M群病毒的散播造成全球AIDS流行。N群及O群則相對罕見，只流行於中西非。然而，歐洲及美國亦有發現O群感染之案例。HIV-1 M群由基因亞型（A、B、C、D、F、G、H、J和K）及流行重組型（CRFs）組成。HIV-1亞型和CRFs二者之地理分布及地區性各不相同。</p> <p>在非洲可以找到所有的亞型和許多重組病毒株，其中西非和中西非以CRF02_AG病毒株為主，中東非以A、C和D亞型為主，南非則是C亞型居多。HIV-1 B亞型盛行於美國、歐洲、日本和澳洲。然而，non-B亞型病毒在歐洲亦引發了比例顯著的新型HIV-1感染在亞洲，C亞型出現於印度，CRF01_AE(過去稱為E亞型)和B亞型分布於泰國和東南亞。南美洲則以B和F亞型為主。</p> <p>人類免疫缺乏病毒第2型（HIV-2）在結構形態學、基因結構、細胞感染趨性、體外細胞病變作用、傳播途徑及引起AIDS之能力與HIV-1類似。但與HIV-1相比，HIV-2致病性較低、感染後潛伏期較長、病程較慢、效價較低，且垂直和平行傳染率也較低。HIV-2流行於西非，但感染頻率較HIV-1低，在美國、歐洲、亞洲及非洲其他地區都已有病例。HIV-2分為A-G七種基因亞型，其中A及B亞型引發最多感染。</p>	

HIV感染血清檢測的主要免疫性蛋白質及抗原標的為病毒（HIV）穿膜蛋白（TMP）。HIV感染者血清轉換時，首先出現的即是TMP抗體（anti-TMP）。此anti-TMP反應在整個病程中相當顯著，無論HIV感染是否出現症狀，皆可測得TMP抗體。本產品使用五種重組抗原和兩段衍生自原始TMP序列的合成胜肽，以呈現來自HIV-1 M群、O群和HIV-2的TMP。檢驗包含三對TMP，因為HIV-1本身以及HIV-1和HIV-2之間具有基因多樣性。血清學研究顯示，雖然HIV-1和HIV-2的核心抗原共用許多共同抗原決定區，其套膜糖蛋白卻較少發生交叉反應。因此，同群或同型病毒株之TMP（或部分TMP）誘發的抗體與不同群或不同型病毒株之TMP（或部分TMP）之間，可能發生良好或不良的反應，或甚至完全無反應。但HIV-1 N群所誘發之抗體例外。

在 HIV 感染早期，尚未血清轉換時，血清或血漿檢體中便可測得 HIV 抗原。最常被用來作為抗原血症指標的 HIV 結構蛋白為核心蛋白 p24。本產品使用 anti-HIV p24 檢測血清轉換前的 HIV p24 抗原，以縮短血清轉換空窗期並提高 HIV 感染早期之偵測力。

備註: (包含是否自行操作、可否接受委託檢驗、或委外操作)

可自行操作/可接受委託檢驗