


奇美醫院病理中心檢驗資訊表

更新日期： 108 年 02 月 27 日

QP0701-01

檢驗項目名稱	Myoglobin / 肌球蛋白		計價碼	12061
檢體種類	血液		檢體量	3~5cc
採檢適用容器	一般生化單：黃頭管 急診生化單：綠頭管 			
禁食限制	不需空腹，然亦避免飯後馬上採檢	加作檢驗	8 小時內可	
採檢注意事項	1. 採集後迅速上下混合 8 次，盡速送檢，避免溶血。 2. 用空針採檢，需拔除針頭並沿試管管壁緩慢注入檢體。 3. 避免於靜脈注射處採檢及輸血後立即採血，以防止檢體污染。			
檢驗儀器	ABBOTT Architect i2000 SR 分析儀。			
檢驗方法	化學冷光微粒免疫分析法 (Chemiluminescent Microparticle ImmunoAssay ; CMIA)			
檢驗試劑	ARCHITECT Myoglobin 試劑			
報告完成時間	一般：1 天		急件：收件後 1 小時	
生物參考區間	血液： F：< 106 ng/mL；M：< 154.9 ng/mL	危險臨界值	>10,000 ng/mL	
臨床意義	1. 肌紅蛋白(Myoglobin)為位於骨骼肌及心臟肌肉之細胞質的緊密折疊、球狀之血基質(heme)，其功能為儲存及供應氧氣至肌肉細胞。肌紅蛋白的分子量約 17,800 daltons，其相當小的分子量及儲存位置使其能迅速至受損的肌肉細胞釋放出來，因此在血中所測得之濃度比其他心臟指標先升高至基線質。 2. 在如心肌梗塞(MI)等缺血性心臟病中，可觀察到 myoglobin 釋放至血液中的量短暫增加。血清或血漿中的 myoglobin 在發生急性心肌梗塞後 2-4 小時開始增加，大約 8-10 小時後達到最高，然後在 24 小時後降回基線質。在急性心肌梗塞後 2-12 小時測量 myoglobin 可用來輔助心電圖，以提高急性心肌梗塞早期診斷之效率。監測			

myoglobin 值亦有助於評估血栓溶解劑治療的成效。

3. 當有骨骼肌損傷時 Myoglobin 也會上升，尤其肌肉萎縮或橫紋肌溶解之病人，會大量上升，也會合併 CK 一起大量上升。
4. 由於心臟及骨骼肌肉中都有 myoglobin，這些肌肉所發生的任何損傷都會導致其釋放至血液中。Myoglobin 的血清濃度已被證實在下列情況中會升高：骨骼肌受傷：骨骼肌及神經肌肉疾病、心臟繞道手術、腎衰竭、劇烈運動等。因此血清 Myoglobin 的增加必須與病患之其他評估結果配合使用，以輔助急性心肌梗塞之診斷。
5. Myoglobin 在慢性缺血性心臟病(不穩定型心絞痛)中也會中度升高超出正常範圍。為了達到診斷目的，Myoglobin 分析結果應配合其他臨床檢測、心電圖、症狀、臨床發現等資料來使用。

1. 依 NCCLS Protocol EP7-A 評估下列濃度之膽紅素、血紅素、紅血球、總蛋白質及三酸甘油酯對於 ARCHITECT STAT Myoglobin 分析潛在之干擾，結果證實對於含 Myoglobin 濃度 50.3-167.5 ng/mL 的檢體之干擾 $\leq 15\%$ 。

潛在干擾化合物	濃度
膽紅素	20 mg/dL
血紅素	500 mg/dL
低濃度蛋白質	4 g/dL
高濃度蛋白質	10 g/dL
三酸甘油酯	1000 mg/dL

2. 其他潛在干擾物質之評估

ARCHITECT STAT Myoglobin 分析於來自具有人類抗鼠抗體 (HAMA)、類風濕因子(RF) 之潛在干擾為 $\leq 15\%$ 。以 ARCHITECT STAT Myoglobin 分析測試 HAMA 及 RF 進一步測試臨床特異性。測試加入 Myoglobin 濃度 107.5-174.5 ng/mL 且為人類抗鼠抗體 (HAMA) 陽性及類風濕因子陽性之病患檢體檢體，平均%干擾結果歸納於下表。

Other potential interferents	Number of Specimens	Mean Absolute % Interference
HAMA Positive	10	7.7
RF Positive	10	12.6

干擾因素

	<p>3. ARCHITECT STAT Myoglobin 為了達到診斷目的，測試結果應配合其他資料，如其他臨床測試及心電圖及症狀等臨床資料使用。</p> <p>4. 已接受鼠單株抗體進行診斷或治療之病患檢體可能含人類抗鼠抗體（HAMA），這類檢體以利用鼠單株抗體的試劑組測試可能顯示錯誤之較高或較低的數值，即使亞培 ARCHITECT STAT Myoglobin 專一性設計降低此一影響仍應配合症狀等臨床資料以輔助診斷。</p> <p>5. 人類血清中的嗜異性抗體會與試劑之免疫球蛋白產生反應，而干擾體外免疫分析結果。例行性接觸動物或暴露動物血清製劑的病患經常會產生這種干擾而出現異常的數值，可能需參考其他資訊以進行診斷。</p>
操作組別/分機	生化免疫組/53635、53636。
委外代檢	<p><input checked="" type="checkbox"/> 否</p> <p><input type="checkbox"/> 委外代檢</p> <p>代檢機構：_____</p> <p>聯絡電話：</p> <p>地址：</p>
備註	無。