



長庚醫療財團法人

林口長庚紀念醫院檢驗醫學部

## 白細胞介素-6 Interleukin-6

### 介紹

白細胞介素-6(Interleukin-6;IL-6)是具有多功能的多效型細胞激素。最初被稱為干擾素- $\beta$ 2(Interferon- $\beta$ 2)、漿細胞瘤生長因子(Plasmacytoma growth factor)、及肝細胞刺激因子(Hepatocyte stimulating factor)。其後被稱為人類B細胞刺激因子2(Human B-cell-stimulating factor 2;BSF2)。在1988年被命名為IL-6，因為進一步研究已證實此蛋白質除了對B細胞顯現活性外，對T細胞、造血幹細胞、肝細胞和腦細胞也會顯現活性。IL-6的製造是由一個單一基因編碼出一個含有212個氨基酸的產物，其後這產物的N-端發生裂解並產生一個含有184個氨基酸的胜肽(分子量在22-27 kDa之間)。在1989年有報告指出分子量範圍在60-70 kDa的免疫反應複合物也可在急性細菌感染的病患體液裡偵測到。

在與創傷、外傷、壓力、感染、腦死、腫瘤及其他疾病有關的急性發炎反應之病程中，均可快速地誘導IL-6的產生。外傷病患的IL-6濃度可以預測日後來自外科傷害(additional surgical stress)的併發症，或可發現未診斷出來的創傷或併發症。連續測量加護病房(ICU)病患的血清或血漿中IL-6的濃度，已證明對於評估全身發炎反應症候群(Systemic inflammatory response syndrome;SIRS)、敗血症和敗血性休克的嚴重程度及預後是有幫助的。將IL-6作為檢測新生兒敗血症的一個早期警訊生物標記也是有用的。此外IL-6在慢性發炎(例如類風濕性關節炎(Rheumatoid arthritis;RA))中也扮演不錯的角色。

### 分析方法

本項目為電子化學冷光免疫分析法(ECLIA)搭配Roche cobas e 801 免疫分析儀體外定量檢測血清和血漿中的白細胞介素-6 (Interleukin-6;IL-6)。電子化學冷光免疫分析法(Electrochemiluminescence Immunoassay;ECLIA)為三明治法原理，反應最後經由儀器的兩點校正及試劑條碼提供的 master curve 換算出檢驗數值。分析時間18分鐘，分析線性範圍為1.5-5000 pg/mL。再現性在濃度6.44 pg/mL之CV為4.9%。精密度在濃度6.44 pg/mL之CV為5.1%。

### 結果判讀及意義

IL-6 生物參考區間為 $< 7$  pg/mL。IL-6 濃度會在急性發炎反應下快速上升，急性發炎反應通常是：外傷、壓力、感染、腦死、癌症等情形引起。在外傷病人，IL-6 濃度可預測後期有無併發症。於ICU病人連續追蹤IL-6 濃度，可幫助評估敗血症嚴重程度與預後。IL-6 濃度同時也是新生兒敗血症的早期警訊生物標記。

林口長庚紀念醫院  
檢驗醫學部

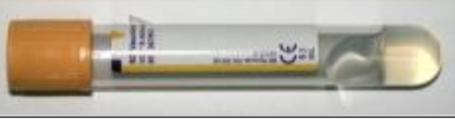
我們的網址  
<http://www.cgmh.org.tw/intr/intr2/c3920/index.htm>

地址：  
桃園市龜山區復興街5號

電話：  
(03) 3281200#2526

關於本篇檢驗  
聯絡人：鄭清慧  
電話：(03)3281200#2526  
Email：  
chcheng@cgmh.org.tw

## 檢驗相關事項、採檢須知

建檔日期	2019.06.20	資料更新日期	
檢驗項目	Interleukin-6 (IL-6)	檢驗代號	L72-291
中文名稱	醣化白蛋白	檢驗方法	電子化學冷光免疫分析法
檢體別 (中英文查詢)	Blood		ECLIA
採檢容器	金黃色蓋 SST 採血管	採檢容器圖片 (點選圖片可查 詳細說明)	
檢體量	3 mL	參考值	<7
送檢時間	24 小時收檢	單位	pg/mL
操作時間	W3	健保編號	自費
報告核發時間	操作日隔天	支付點數	自費檢驗 450
採檢前(時) 注意事項	1.接受高劑量生物素治療病患(>5mg/日)至少 8 小時內不可採集檢體 2.檢體中生物素濃度≤30 ng/mL 不影響測試結果	備註	
檢體儲存運送		檢體拒收退件說明	<a href="#">微生物檢體</a> <a href="#">其他檢體</a>
檢體適當處理後並密封冷藏(4°C)穩定保存期限	2 天	檢體重複檢驗規定	<a href="#">重複檢驗相關規定</a>
操作單位(組別)	特殊生化組	連絡電話 (本科所有電話)	林口(403)2550 轉 511 台北(412)3654、3655 桃園(463)2051、2053
白話醫學 (連)		長庚醫訊 (檢驗相關報導)	

### 臨床意義

IL-6 是具有多功能的細胞激素,IL-6 濃度會在急性發炎反應下快速上升,急性發炎反應通常是:外傷,壓力,感染,腦死,癌症等情形引起。在外傷病人,IL-6 濃度可預測後期有無併發症。於 ICU 病人連續追蹤 IL-6 濃度,可幫助評估敗血症嚴重程度與預後。IL-6 濃度同時也是新生兒敗血症的早期警訊生物標記。

## 參考資料

1. Elecsys IL-6 Reagent packaged insert (2018-12, V 1.0)  
[http://lnkwww.cgmh.org.tw/intr/intr2/c3920/policy/lnk/PI/C/C508\\_RG.PDF](http://lnkwww.cgmh.org.tw/intr/intr2/c3920/policy/lnk/PI/C/C508_RG.PDF)

出版: 林口長庚紀念醫院檢驗醫學部  
 發行人: 盧章智  
 編輯: 張璧月  
 執行編輯: 林佳霓