

檢驗名稱	Down 's Risk Quadruple Test 2nd Trimester Screening	中文名稱	第二期母血唐氏篩檢
檢驗代碼	ds24	健保編號(點數)	自費
檢體種類	Serum-離心冷凍	檢驗方法	Chemiluminescence, DXI 800, Beckman Coulte
採集容器	含Gel紅頭管	操作時間	每日
採檢體量	4ml	報告時間	10 天
送檢時間	每日	操作單位	大安聯合醫事檢驗所
採檢注意 (病人準備)	無		
檢體保存	採檢後離分裝以-20°C保存		
生物參考區間	Down 's Risk : <1:270 ONTD risk : <1:1000 Trisomy 18 risk : <1:100 alpha-feto Protein MoM : 0.50-2.00 beta-hCG MoM : 0.50-2.00 Unconjugated estriol (free E3) MoM : 0.50-2.00 Inhibin A MoM : 0.50-2.00 若個案為雙胞胎以上則程式無法提供 Trisomy 18 risk。		
臨床意義	<p>使用 15-20 週母血 alpha-feto Protein、beta-hCG、Unconjugated estriol (free E3) 及 Inhibin A 四個血清指標計算唐氏症危險率。</p> <p>西元 1996 年 Wald 醫師發現懷有唐氏兒的母血中抑制素 A (Inhibin A) 濃度會較正常孕婦高出兩倍，進而發展出抽血檢測 AFP、hCG、uE3 與 Inhibin A 的四指標母血唐氏症血清篩檢，目前文獻報告四指標血清篩檢的偵測率可以大幅提高到 83%。此外這項檢測包含甲型胎兒蛋白，若甲型胎兒蛋白升高，常與胎兒神經管缺損、腸胃道缺陷等問題相關，所以也可以顧及到神經管缺損的篩檢。由於這項檢測沒有特殊的技術門檻，擁有普及篩檢的條件，並當孕婦錯過第一孕期唐氏兒篩檢的檢測期時，仍有一項檢查可以提供 80% 以上檢出率的選擇。</p> <p>Unconjugated estriol (free E3) 在正常妊娠時，血液循環中有 90% 的雌激素為春情素醇。檢測血清中未結合春情素醇的濃度，可作為胎兒生長和胎盤功能的良好指標。</p> <p>抑制素 (Inhibin) 是由女性卵巢的粒層細胞，及男性睪丸的賽托利氏細胞所分泌的異性二聚蛋白質荷爾蒙。他們會選擇性的抑制腦垂體的濾泡刺激素 (FSH) 並在生殖腺體中會有局部分泌作用。抑制素 A 是由一個 <math>\alpha</math> 次單位和一個 <math>\beta</math> A 次單位所組成。測量抑制素 A 有助於人類生殖生理學的研究。在許多已發表的文章中顯示，量測抑制素 A 可作為一個監控卵巢功能的內分泌指標。</p> <p>將以上兩者與早期使用之 alpha-feto Protein 及 beta-hCG 可以提高偵測率到 83%，5% 的偽陽性率，同時提供 Trisomy 18 及神經管缺損疾病的風險值。是目前中華民國</p>		

	周產期醫學會推薦之篩檢方法。懷有唐氏症之母血，beta-hCG 及 Inhibin A 會顯示比一般來的高而 alpha-feto Protein 及 free E3 濃度會比一般較低。在 Trisomy 18、alpha-feto Protein、beta-hCG 及 free E3 都同時呈現低值。
備註	一、參考檢驗：無。 二、干擾因素：無。 三、注意事項：無。

修訂日期：2024.10.1