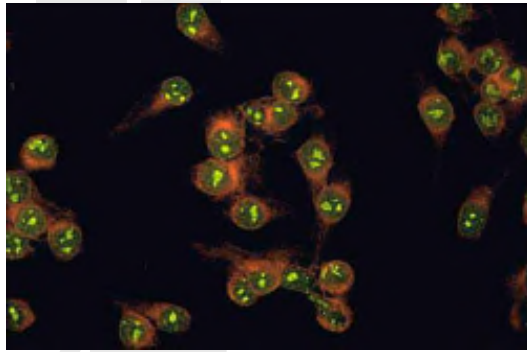


《臨床血清免疫學與臨床病毒學》

- (D) 1 下列何者之單株抗體已用於乳癌之治療？
(A)CA 19-9 (B)CA 125 (C)CEA (D)HER2
- (ABCD) 2 目前最新上市的子宮頸癌的疫苗是屬於那一種疫苗？
(A)蛋白質合成疫苗 (B)DNA 重組疫苗 (C)腫瘤疫苗 (D)病毒疫苗
- (D) 3 下列那一種免疫反應與體液性免疫力無關？
(A)對抗病毒與細菌感染 (B)抗體生成
(C)對抗黴菌與細菌感染 (D)移植抗宿主疾病 (Graft-versus-host disease)
- (C) 4 下列有關interferon- γ 之敘述，何者錯誤？
(A)促進cytotoxic T 細胞之分化 (B)增強巨噬細胞抗菌的能力
(C)促進T₀ 細胞分化為T_{H2} 細胞 (D)協助B細胞製造IgG
- (A) 5 欲測定濃度為250 ng/mL 的半抗原 (hapten)，則下列那一個方法是可行的？
(A)ELISA (B)Immunoprecipitation (C)Ouchterlony method (D)ELISPOT
- (B) 6 下列敘述何者錯誤？
(A)T 細胞被抗原刺激後會促使原本存在於休止T 細胞細胞質的不活化NF- κ B 進入細胞核中，最後會造成IL-2 的分泌增加
(B)T 細胞受到抗原刺激後，經由T 細胞受器 (TCR) 的 α 及 β 鏈傳遞的訊號會造成細胞增生
(C)Pro-B 細胞發育為不成熟B 細胞過程中除了需要與骨髓基質細胞 (stromal cell) 交互作用外，還需要IL-7 的協助
(D)不成熟的B 細胞細胞膜表面只會表現IgM
- (D) 7 下列敘述何者錯誤？
(A)梅毒螺旋菌在4°C 血液中至少可活72 小時
(B)HIV 病毒以10% 漂白水浸泡2 分鐘就可去除感染活性
(C)HBV 病毒在25°C 血液中可存活7 天
(D)HBV 病毒以10% 漂白水浸泡2 分鐘就可去除感染活性
- (A) 8 下列何者屬於抗代謝物 (Antimetabolites) 藥劑？
(A)甲胺喋呤 (Methotrexate, MTX) (B)硫唑喋呤 (Azathioprine)
(C)環孢臨素 (Cyclosporin) (D)黴酚酸 (Mycophenolic acid, MPA)
- (D) 9 下列有關多發性骨髓瘤 (multiple myeloma) 的敘述，何者錯誤？
(A)IgG1 myeloma最多
(B)IL-1 與多發性骨髓瘤細胞之生長有關
(C)體液性免疫有缺陷，但細胞性免疫正常
(D)帶有IgA myeloma 或light chain disease 常會有腎病變，預後最差
- (C) 10 下列何者與“epitope”同義？
(A)hapten (B)allele (C)antigenic determinant (D)thymic-dependent antigen
- (D) 11 B 細胞缺陷所造成之主要臨床症狀為何？
(A)吞噬功能異常 (B)血清補體濃度下降 (C)容易造成寄生蟲感染 (D)容易造成細菌感染
- (A) 12 主要組織相容複合體 (MHC) Class II 與外來抗原片段結合的分子組合 (domain) 為：
(A) $\alpha 1$ and $\beta 1$ (B) $\alpha 1$ and $\alpha 2$ (C) $\beta 1$ and $\beta 2$ (D) $\alpha 1$ and $\beta 2$ microglobulin
- (B) 13 進行何種移植最易發生Graft-versus-host disease (GVHD) ？
(A)角膜 (B)骨髓 (C)腎臟 (D)肝臟

- (C) 14 據統計，除角膜外，美國在2005年進行最多的器官移植為：
 (A)骨髓 (B)胰臟 (C)腎臟 (D)心臟
- (B) 15 最有可能獲得主要組織相容複合體 (MHC) 最佳配對的器官是來自：
 (A)父母親 (B)兄弟姊妹 (C)夫妻 (D)沒血緣關係之意外往生的捐贈者
- (A) 16 下列何者可用於表示所謂的“多型性” (polymorphism)？
 (A)HLA-A2 和HLA-A11 (B)HLA-A2 和HLA-B46
 (C)HLA-A2 和HLA-DR3 (D)HLA-DR3 和HLA-DQ2
- (C) 17 多發性硬化症 (Multiple sclerosis) 的動物模式是：
 (A)EAT (Experimental autoimmune thyroiditis)
 (B)EAMG (Experimental autoimmune myasthenia gravis)
 (C)EAE (Experimental autoimmune encephalomyelitis)
 (D)AA (Autoimmune arthritis)
- (B) 18 Anti-nuclear antibody 結果如下圖所示，報告應為那種型態？
 (A)斑點型 (speckled)
 (B)核仁型 (nucleolar)
 (C)周邊型 (peripheral)
 (D)均勻型 (homogenous)



- (B) 19 重症肌無力 (myasthenia gravis) 與下列何者抗體有關？
 (A)Acetylcholine (B)Acetylcholine receptor (C)Presynaptic membrane (D)Smooth muscle
- (D) 20 Anti-glomerular basement membrane 抗體主要對抗那一種collagen？
 (A)Type I (B)Type II (C)Type III (D)Type IV
- (A) 21 臨床上全身性紅斑狼瘡 (SLE) 可檢查那兩種補體？
 (A)C3, C4 (B)C5, C6 (C)C7, C8 (D)C1, C9
- (A) 22 下列關於Hashimoto 氏甲狀腺炎的敘述，何者錯誤？
 (A)病發初期甲狀腺功能低下 (B)甲狀腺呈現腫脹及淋巴球浸潤
 (C)病發中期甲狀腺功能低下 (D)導致甲狀腺萎縮
- (A) 23 DAT (direct anti-globulin test) 在下列那一個情況下呈陰性反應？
 (A)G-6-PD 缺乏者 (B)新生兒溶血症 (C)溫型自體溶血性貧血 (D)冷凝集病
- (D) 24 人類之那種IgG subclass 無法活化補體的classical pathway？
 (A)IgG1 (B)IgG2 (C)IgG3 (D)IgG4
- (A) 25 類風濕因子 (RF) 會與下列何者結合？
 (A)IgG 分子的Fc (B)IgM 分子的Fc (C)IgG 分子的Fab (D)完整的IgM
- (D) 26 Toxoplasma gondii 的終宿主為何？
 (A)人 (B)狗 (C)豬 (D)貓
- (A) 27 Anti-DNase B test 在下列那種感染最容易出現？
 (A)Impetigo (B)Scarlet fever (C)Rheumatic fever (D)Toxic shock syndrome
- (A) 28 下列那一種急性期蛋白 (acute-phase protein) 在急性發炎時，血液中濃度增加的幅度最多、速度最快？
 (A)C-reactive protein (B)Fibrinogen (C)Ceruloplasmin (D)Alpha1 -antitrypsin

- (C) 29 下列何種抗原抗體反應為絮狀試驗 (flocculation test) ?
(A) Schick test (B) Tuberculin skin test (C) VDRL and RPR (D) Widal and Weil-Felix tests
- (B) 30 利用免疫血清學測定抗體以區分病人是否為特定致病原 (pathogen) 感染時，最好在急性期和恢復期分別採檢以比較抗體效價的改變，請問一般兩次採檢的時間距離是：
(A) 兩天 (B) 兩星期 (C) 兩個月 (D) 兩年
- (D) 31 下列何種免疫球蛋白在人類血液中含最少？
(A) IgM (B) IgD (C) IgA (D) IgE
- (B) 32 下列何種免疫力具立即而短效的保護？
(A) 主動 (Active immunity) (B) 被動 (Passive immunity)
(C) 適應性 (Adaptive immunity) (D) 細胞性 (Cellular immunity)
- (C) 33 下列何種免疫力不具專一性？
(A) 被動 (Passive immunity) (B) 主動 (Active immunity)
(C) 天生性 (Innate immunity) (D) 適應性 (Adaptive immunity)
- (B) 34 下列何者不參與抗原與抗體的結合？
(A) 氫鍵 (B) 共價鍵 (C) 凡得瓦爾力 (D) 疏水性作用力
- (A) 35 下列何者為組成免疫球蛋白的輕鏈？
(A) κ 及 λ (B) κ 及 δ (C) δ 及 λ (D) α 及 δ
- (C) 36 正常血漿中IgG 占免疫球蛋白多少百分比？
(A) 5 (B) 20 (C) 85 (D) 98
- (D) 37 正常T 細胞占周邊血液的淋巴細胞多少百分比？
(A) 5 - 10 (B) 15 - 30 (C) 40 - 50 (D) 70 - 80
- (B) 38 下列何者不是T 細胞的表面標記？
(A) CD2 (B) CD20 (C) CD25 (D) CD28
- (A) 39 下列有關細胞激素 (cytokine) 受器之敘述，何者正確？
(A) 高親和力的IL-2 受器是由 α 、 β 與 γ 三個次單位 (subunit) 所構成
(B) IL-2 受器中 β 次單位的表現代表了 T 細胞的活化
(C) Anti-TAC 單株抗體能夠辨識 T 細胞表面IL-1 受器
(D) 所有細胞激素的受器均由3 個次單位所構成
- (B) 40 下列何種分子不參與MHC class I 的抗原呈獻？
(A) TAP (B) Invariant chain (C) Tapasin (D) ERp57
- (B) 41 一般來說，下列小RNA 病毒 (picornavirus) 中，何者會感染新生小鼠？
(A) Poliovirus (B) Coxsackievirus (C) Echo virus (D) Rhinovirus
- (B) 42 欲證實最近是否感染腮腺炎病毒 (Mumps virus)，可由某些檢體分離病毒，但不常用下列何種檢體？
(A) Urine (B) Nasopharyngeal swab (C) CSF (D) Saliva
- (C) 43 MMR 三合一疫苗不能保護個體以避免下列何種病毒的感染？
(A) Measles virus (B) Mumps virus (C) Menangle virus (D) Rubella virus
- (A) 44 可能會造成全球大流行的禽流感病毒是屬於以下何種病毒？
(A) A 型流感病毒 (influenza A virus) (B) B 型流感病毒 (influenza B virus)
(C) C 型流感病毒 (influenza C virus) (D) 副流感病毒 (parainfluenza virus)
- (B) 45 下列人畜共通感染病毒中，何者與立百病毒 (Nipah virus) 屬同一科病毒？
(A) 新型流感病毒 (B) 亨德拉 (Hendra) 病毒
(C) 馬堡病毒 (Marburg virus) (D) 西尼羅病毒 (West Nile virus)
- (D) 46 下列何病毒在培養時，需在培養基中加入適量之trypsin 以促進病毒繁殖？
(A) RSV (B) SARS-CoV (C) Parainfluenza virus (D) Influenza virus

- (C) 47 在感染的細胞質中，可以用組織染色法觀察到Negri body 的是：
(A)呼吸道細胞融合病毒 (RSV) (B)天花病毒 (Poxvirus)
(C)狂犬病毒 (Rabies virus) (D)登革熱病毒 (Dengue virus)
- (C) 48 HIV 病毒蛋白gp120 為病毒的那一種抗原？
(A)核蛋白抗原 (B)反轉錄酶抗原 (C)套膜抗原 (D)蛋白酶抗原
- (B) 49 下列何種方法無法用來診斷感染第一型人類免疫缺乏病毒 (HIV-1) 的母親所產下之嬰兒，是否得到HIV-1 的感染？
(A)檢測p24 抗原 (B)檢測HIV-1 特異 IgG 抗體 (C)HIV-1 RNA 偵測 (D)病毒培養
- (D) 50 下列治療 HIV 的藥物中，何者屬於病毒蛋白酶抑制劑？
(A)Zidovudine (B)Lamivudine (C)Nevirapine (D)Indinavir
- (B) 51 感染HIV 的病人應持續監測下列那兩種指標？
(A)病毒核酸與抗原 (B)病毒核酸與CD4 淋巴細胞計數
(C)病毒抗原與CD4 淋巴細胞計數 (D)病毒抗體與抗原
- (B) 52 下列何者為造成人類 adult T-cell leukemia 的反轉錄病毒？
(A)SIV (B)HTLV-1 (C)HTLV-2 (D)EBV
- (D) 53 下列何者與病毒性出血熱 (viral hemorrhagic fever) 無關？
(A)Dengue virus (B)Yellow fever virus (C)Hantavirus (D)Rubella virus
- (B) 54 抗病毒藥物克流感 (Tamiflu)，主要是經由抑制何種病毒蛋白質的功能，以達到抑制流行性感冒病毒的作用？
(A)M2 蛋白 (B)NA 蛋白 (C)NP 蛋白 (D)PA 蛋白
- (B) 55 下列何種病毒不會凝集血球？
(A)腮腺炎病毒 (B)呼吸道細胞融合病毒 (C)流行性感冒病毒 (D)登革熱病毒
- (B) 56 以MDCK 細胞培養流行性感冒病毒時，下列何者不是確認之鑑定試驗？
(A)酵素免疫分析法 (B)血球吸附試驗 (C)血球凝集抑制試驗 (D)免疫螢光試驗
- (D) 57 下列呼吸道病毒，何者最不可能造成肺炎 (pneumonia)？
(A)RSV (B)Coronavirus (C)Adenovirus (D)Rhinovirus
- (C) 58 下列何種病毒之感染可能導致暫時性再生不良性貧血 (transient aplastic crisis)？
(A)EB 病毒 (B)呼吸道細胞融合病毒 (Respiratory syncytial virus)
(C)B19 病毒 (D)腺病毒 (Adenovirus)
- (C) 59 下列何種病毒可經由呼吸道侵入後造成全身性感染？
(A)單純疱疹病毒 (Herpes simplex virus)
(B)呼吸道細胞融合病毒 (Respiratory syncytial virus)
(C)B19 病毒
(D)副流感病毒 (Parainfluenza virus)
- (C) 60 下列何種病症或狀況與B19 病毒較無關連？
(A)傳染性紅斑 (erythema infectiosum) (B)血紅素降低
(C)中樞神經症狀 (D)原有慢性貧血疾病惡化
- (D) 61 下列有關Prion 之敘述，何者錯誤？
(A)無法以一般高溫高壓滅菌法去除感染力
(B)賈庫氏症 (Creutzfeldt-Jakob disease, CJD) 的致病原
(C)對UV 處理有高抗性
(D)為一種含DNA 的病毒
- (C) 62 在B 型肝炎病毒複製過程中，是以下列何者作為轉錄出mRNA 的模版 (template)？
(A)DNA (B)relaxed-circular DNA
(C)cccDNA (covalently closed circular DNA) (D)pregenomic RNA

- (A) 63 下列何種病毒的基因體不是環狀的雙股DNA？
(A)腺病毒 (Adenovirus) (B)BK 病毒
(C)JC 病毒 (D)乳突狀瘤病毒 (Papillomavirus)
- (C) 64 那些型別的人類乳突狀瘤病毒 (Human papillomavirus) 之感染與子宮頸癌的關係密切？
(A)2, 4 (B)6, 11 (C)16, 18 (D)19, 21
- (D) 65 與急性腹瀉有較密切關係的腺病毒型別是：
(A)1, 2 (B)3, 5 (C)4, 7 (D)40, 41
- (D) 66 下列有關流感病毒之敘述，何者正確？
(A)不含套膜 (B)含一個片段之基因 (C)含正性RNA (D)病毒顆粒型態為多形性
- (B) 67 BK 病毒及JC 病毒的潛伏感染主要在何組織？
(A)肝臟 (B)腎臟 (C)神經元 (D)膀胱
- (A) 68 下列何者之核酸成分為RNA？
(A)絲狀病毒 (Filovirus) (B)腺病毒 (Adenovirus)
(C)單純疱疹病毒 (Herpes simplex virus) (D)天花病毒 (Smallpox virus)
- (A) 69 檢體若經冷凍解凍過程可能大幅降低以下那種病毒之存活率？
(A)呼吸道細胞融合病毒 (Respiratory syncytial virus) (B)腸病毒 (Enterovirus)
(C)腺病毒 (Adenovirus) (D)鼻病毒 (Rhinovirus)
- (B) 70 親人類 T 細胞淋巴性病毒 (Human T-cell lymphotropic virus) 最常用之檢測方法為：
(A)病毒培養 (B)抗體檢測 (C)抗原檢測 (D)電子顯微鏡觀察
- (A) 71 副流感病毒 (Parainfluenza virus) 最常用之檢測方法為：
(A)病毒培養 (B)抗體檢測 (C)抗原檢測 (D)核酸檢測
- (A) 72 鼻病毒 (Rhinovirus) 最常用之檢測方法為：
(A)病毒培養 (B)抗體檢測 (C)抗原檢測 (D)核酸檢測
- (B) 73 培養副流感病毒 (Parainfluenza virus) 較不常使用下列那一種細胞？
(A)初代猴腎細胞 (B)SF268 細胞 (C)MDCK 細胞 (D)LLC-MK2 細胞
- (D) 74 C 型肝炎病毒 (Hepatitis C virus) 常用下列何種方法評估治療之療效？
(A)病毒培養 (B)抗體檢測 (C)抗原檢測 (D)核酸定量檢測
- (C) 75 人類流感病毒 (Influenza virus) 之血球凝集試驗常使用之紅血球為：
(A)鵝 (B)猴子 (C)天竺鼠 (D)馬
- (B) 76 呼吸道細胞融合病毒 (respiratory syncytial virus) 感染細胞時，利用何種蛋白質接合至細胞？
(A)NS 蛋白 (B)G 蛋白 (C)H 蛋白 (D)M 蛋白
- (A) 77 血球吸附試驗 (hemadsorption) 可用來檢測細胞是否有下列何者之感染？
(A)流感病毒 (Influenza virus) (B)呼吸道細胞融合病毒 (Respiratory syncytial virus)
(C)巨細胞病毒 (Cytomegalovirus) (D)HSV
- (D) 78 培養拉薩熱 (Lassa fever) 病毒，實驗室生物安全等級為：
(A)第一級 (B)第二級 (C)第三級 (D)第四級
- (D) 79 對於出生一個月的新生兒，下列那項檢測的陽性結果，無法確認是否有德國麻疹病毒 (RV) 的先天性感染 (congenital rubella)？
(A)自眼睛分泌物的檢體分離出病毒 (B)自喉頭拭子的檢體分離出病毒
(C)血液中的anti-RV IgM (D)血液中的anti-RV IgG
- (B) 80 孕婦在何時感染rubella virus 最容易造成先天性胎兒畸形？
(A)懷孕之前 (B)懷孕初期八週 (C)懷孕最後八週 (D)懷孕二十週後