

《微生物學與臨床微生物學》

- (D) 1 可用來鑑別 *Micrococcus* 與 *Staphylococcus* 的 lysostaphin，其本質是一種？
(A) 界面活性劑 (surface disinfectant) (B) β -galactosidase
(C) β -lactamase (D) endopeptidase
- (D) 2 下列何菌屬的細胞壁構造與其它菌屬的差異最大？
(A) *Moraxella* (B) *Neisseria* (C) *Acinetobacter* (D) *Nocardia*
- (B) 3 關於 *Staphylococcus aureus* 細胞壁之敘述，下列何者錯誤？
(A) 帶有 protein A，是此菌之毒力因子 (virulence factor)
(B) 不同於其它革蘭氏陽性菌，此菌之細胞壁不含 teichoic acid
(C) clumping factor 位於細胞壁
(D) protein A 會與 IgG 之 Fc 部分結合
- (D) 4 關於細菌細胞壁之敘述，下列何者正確？
(A) 革蘭氏陰性菌外膜上有 mesosome，與 plasmid 之複製有關
(B) 革蘭氏陰性菌之 lipopolysaccharide 具有 enterotoxin 活性
(C) 革蘭氏陽性菌之 lipoteichoic acid 以共價鍵結於 peptidoglycan
(D) 革蘭氏陽性菌細胞壁之 peptidoglycan 是 lysozyme 之作用標的
- (D) 5 下列何種細菌構造，其組成分通常不是蛋白質？
(A) porin (B) flagellum (C) pilus (D) capsule
- (D) 6 下列酵素何者是一種 penicillin-binding protein，可催化細菌細胞壁 peptidoglycan 合成時之 cross-link 反應？
(A) amidase (B) phenoloxidase (C) transglycosylase (D) transpeptidase
- (A) 7 下列何種生物性滅菌指示劑，最適合乾熱滅菌與 ethylene oxide 滅菌時使用？
(A) *Bacillus subtilis* spore (B) *Bacillus stearothermophilus* spore
(C) *Bacillus cereus* spore (D) *Clostridium botulinum* spore
- (A) 8 下列細菌與其疫苗組成分之配對，何者正確？
(A) *Neisseria meningitidis* A and C : capsular polysaccharide
(B) *Corynebacterium diphtheriae* : capsular polysaccharide
(C) *Clostridium tetani* : killed cell
(D) *Streptococcus pneumoniae* : toxoid
- (B) 9 欲染色觀察檢體中之 *Mycobacteria*，並與其它細菌作初步鑑別，下列何種染色法不適合？
(A) Ziehl-Neelsen stain (B) Acridine orange stain
(C) Kinyoun stain (D) Auramine-rhodamine stain
- (A) 10 關於 *Bacillus anthracis* 之敘述，何者正確？
(A) 毒力與 edema toxin、lethal toxin 及 capsule 有關
(B) capsule 由 L-glutamic acid 聚合而成
(C) 此菌只會由呼吸道傳染，沒有經由腸胃道或皮膚傷口傳染的可能
(D) 重要的毒力因子之基因皆位於細菌染色體
- (A) 11 *Bacillus* 菌種中，下列何者較常引起腸胃炎與眼部感染 (ocular infection)？
(A) *B. cereus* (B) *B. subtilis* (C) *B. stearothermophilus* (D) *B. anthracis*
- (D) 12 關於 *Listeria monocytogenes* 的敘述，下列何者正確？
(A) 在 6.5% NaCl 存在時不能生長 (B) 在 37°C 生長通常有運動性
(C) *Staphylococcus aureus* 不會加強其溶血性 (D) listeriolysin O 有助於此菌之胞內寄生

- (B) 13 下列何菌觸酶陰性，且會引起erysipeloid 及敗血症？
(A)*Listeria monocytogenes* (B)*Erysipelothrix rhusiopathiae*
(C)*Staphylococcus aureus* (D)*Streptococcus agalactiae*
- (A) 14 下列關於*Corynebacterium diphtheriae* 致病力的敘述，何者正確？
(A)此菌雖未侵入血液，卻可能引起全身症狀
(B)主要的毒力因子是一種A-B endotoxin
(C)高濃度鐵離子可誘導diphtheria toxin 之合成
(D)diphtheria toxin 可與ribosome 之rRNA 結合，抑制蛋白質之合成
- (C) 15 下列菌屬中，何者細胞壁不含分枝酸 (mycolic acid) ？
(A)*Mycobacterium* (B)*Nocardia* (C)*Streptomyces* (D)*Rhodococcus*
- (A) 16 下列*Mycobacterium* 菌種中，何者不論是否接觸光線，均不會產生色素？
(A)*M. avium complex* (B)*M. kansasii* (C)*M. scrofulaceum* (D)*M. xenopi*
- (B) 17 下列關於*Corynebacterium jeikeium* 之敘述，何者正確？
(A) α 溶血 (B)培養基中添加Tween 80 有助於此菌之生長
(C)不會利用glucose 及ribose (D)penicillin 是此菌感染之優先選擇用藥
- (A) 18 不同之*Mycobacterium* 菌種往往需用不同之溫度培養，下列何菌之最適生長溫度為42℃？
(A)*M. xenopi* (B)*M. marinum* (C)*M. haemophilum* (D)*M. tuberculosis*
- (B) 19 下列何種抗微生物藥劑，可以抑制細菌細胞壁之合成，但結構上不含 β -lactam 環？
(A)cephalosporin (B)vancomycin (C)monobactam (D)carbapenem
- (B) 20 下列何種抗藥性機轉較不可能是細菌對aminoglycosides 產生抗藥性之原因？
(A)核糖體結合位突變 (mutation of the ribosomal binding site)
(B)產生水解酶 (hydrolytic enzyme)，分解aminoglycoside
(C)減少此抗生素之吸收 (decrease uptake of the antibiotic)
(D)產生aminoglycoside-modifying enzymes
- (B) 21 下列何種藥物屬於廣效性 (broad spectrum) quinolone，可作用於革蘭氏陽性與陰性菌？
(A)meropenem (B)ciprofloxacin (C)rifampin (D)trimethoprim
- (A) 22 懷疑泌尿道感染，並以100,000 CFU/mL 作為判斷是否感染之參考臨界值，所採集之檢體應為下列何者？
(A)清潔中段尿液 (midstream urine specimen) (B)前段尿液
(C)導尿檢體 (D)恥骨上方吸取檢體 (suprapubic aspiration)
- (B) 23 下列何種檢體較不適合進行厭氧菌的培養？
(A)組織生檢體 (tissue biopsy)
(B)痰 (sputum) 或支氣管鏡檢體 (bronchoscopic specimen)
(C)深部膿瘍之滲出液 (exudates from deep abscess)
(D)血液
- (A) 24 依據CLSI (原NCCLS) 推薦之方法，操作*Neisseria gonorrhoeae* 之藥敏試驗 (paper-disc diffusion method)，下列何者是最適合使用的培養基？
(A)GC agar base 添加1% defined growth supplement (B)MHA 添加5% sheep blood
(C)BHI agar 添加5% sheep blood (D)*Haemophilus* test medium
- (C) 25 具VanA 表現型之vancomycin resistant *Enterococcus*，對vancomycin 及teicoplanin 之感受性通常為何？
(A)對vancomycin 及teicoplanin 均呈感受性
(B)對vancomycin 感受性，但對teicoplanin 呈抗性
(C)對vancomycin 及teicoplanin 均呈抗性
(D)對teicoplanin 感受性，但對vancomycin 呈抗性

- (A) 26 下列何種藥物屬於 β -lactamase inhibitor ?
 (A)sulbactam (B)azithromycin (C)tobramycin (D)aztreonam
- (D) 27 利用chromogenic cephalosporin 試驗偵測細菌是否產生 β -lactamase，通常需使用下列何者？
 (A)penicillin (B)cefazolin (C)cefamandole (D)nitrocefin
- (C) 28 下列何種藥物只適用於細菌尿道感染之治療，對身體其它部位之感染通常無效？
 (A)chloramphenicol (B)vancomycin (C)nitrofurantoin (D)ampicillin
- (C) 29 血液培養瓶中所含之sodium polyanethol sulfonate 會抑制一些細菌（比如：*Peptostreptococcus anaerobius*）之生長，可添加下列何種成分於培養基，以中和此抑制作用？
 (A)resin (B)agar (C)gelatin (D)sodium thioglycollate
- (C) 30 關於院內感染（nosocomial infection）的敘述，下列何者正確？
 (A)只要嚴格遵守相關的感染控制規定，院內感染是可以完全避免的
 (B)泌尿道感染通常不屬於院內感染
 (C)院內感染可能是病人內因性（endogenous）細菌造成的感染
 (D)只要同一個病房的二名病人在一週內都分離出相同生物型（biotype）的病原菌，即確定有院內感染之群突發（outbreak）
- (A) 31 用disk diffusion 及dilution susceptibility test 方法測得*Streptococcus pneumoniae* 對penicillin 具抗藥性，則此菌株抗penicillin 之機轉最可能為：
 (A)PBP gene mutation (B)細胞壁阻擋penicillin 通過
 (C)內生性抗藥性（intrinsic resistance） (D)質體基因產物使菌體加速排除藥物
- (C) 32 若一菌株對某抗生素的藥敏試驗結果，原本應為感受性，卻誤判為抗藥性，通常稱之為？
 (A)very minor error (B)minor error (C)major error (D)very major error
- (A) 33 急性細菌性腦膜炎通常會造成腦脊髓液（CSF）之何種變化？
 (A)蛋白質上升，葡萄糖下降，嗜中性白血球增多
 (B)蛋白質與葡萄糖均上升，嗜中性白血球減少
 (C)蛋白質下降，葡萄糖上升，單核白血球增多
 (D)蛋白質與葡萄糖均下降，單核白血球減少
- (A) 34 關於Extended-spectrum β -lactamases（ESBL）之敘述，何者正確？
 (A)此酵素之基因通常位於質體，較常見於*Klebsiella pneumoniae*、*Escherichia coli* 等腸內菌
 (B)對carbapenems 通常呈抗性
 (C)屬於Ambler Class C β -lactamase
 (D)酵素活性位含lysine，與 β -lactam 水解作用有直接關係
- (B) 35 所謂的插入序列（insertion sequence）與轉位子（transposon）都是：
 (A)toxins (B)jumping genes (C)bacteriophages (D)plasmids
- (B) 36 下列抗微生物藥劑中，何者的組成是polypeptide？
 (A)isoniazid (B)polymyxin (C)tetracycline (D)macrolide
- (A) 37 當很多檢體同時送到檢驗室時，那些檢體必須優先處理？ tissue CSF blood sterile fluid urine throat sputum stool
 (A) (B) (C) (D)
- (B) 38 有關院內感染菌株相關性之分析，下列方法中何者分型效果較好，被視為標準方法？
 (A)Antibiogram (B)Pulsed-field gel electrophoresis（PFGE）
 (C)Plasmid profile (D)Biotype
- (D) 39 硝酸鹽還原試驗，加試劑A 及B 之後的判讀，下列何者正確？

- (A)變紫色是陽性 (B)不變色就可確定是陰性
(C)不變色，但加鋅粉後變紅是為陽性 (D)不變色，但加鋅粉後仍不變紅是為陽性
- (A) 40 某些細菌的菌落有特殊的顏色，下列細菌與其菌落顏色之組合，何者錯誤？
(A)*Serratia marcescens*：黃色 (B)*Roseomonas* spp.：粉紅色
(C)*Pseudomonas luteola*：黃色 (D)*Chromobacterium violaceum*：紫色
- (D) 41 下列有關Indole test 之敘述，何項錯誤？
(A)培養基必需能提供tryptophan
(B)使用Ehrlich's reagent 時，先加xylene 萃取indole 之後再加試劑
(C)葡萄糖非發酵菌之試驗，使用Ehrlich's reagent 比用Kovac's reagent 較為靈敏
(D)厭氧菌宜使用p-dimethylaminocinnamaldehyde 為試劑，陽性反應呈紅色
- (B) 42 目前臨床細菌室最普遍使用那一類的生物安全操作櫃 (Biological Safety Cabinet, BSC) ？
(A)Class I (B)Class II (C)Class III (D)Class IV
- (A) 43 下列雙形性真菌所具有的構造特徵，何者錯誤？
(A)*Coccidioides immitis*：室溫培養可見球形體 (spherule form)
(B)*Histoplasma capsulatum*：室溫培養可見結節狀大分生孢子 (tuberculate macroconidia)
(C)*Paracoccidioides brasiliensis*：在組織中呈多子芽酵母菌細胞 (multiple budding yeasts)
(D)*Sporothrix schenckii*：在組織中呈雪茄形酵母菌細胞 (cigar-shaped yeast cells)
- (D) 44 病人組織檢體在Sabouraud's agar 上室溫培養2 天，長出灰白色絨毛樣菌落，鏡檢可見 sporangia, aseptate hyphae, 且孢子囊柄正下方有假根，則此菌最有可能是那一個菌屬？
(A)*Absidia* (B)*Aspergillus* (C)*Mucor* (D)*Rhizopus*
- (D) 45 要觀察不透明的臨床檢體 (如皮膚、指甲) 是否有黴菌構造，下列何種方法最理想？
(A)Gram stain
(B)India ink stain
(C)Lactophenol cotton blue stain
(D)Calcofluor white-potassium hydroxide (KOH) preparation
- (A) 46 下列抗真菌藥劑中，何者可抑制真菌細胞膜麥角固醇 (ergosterol) 的合成？
(A)Fluconazole (B)Amphotericin B (C)5-Fluorocytosine (D)Griseofulvin
- (D) 47 從病人腦脊髓液培養出一種酵母菌，菌落黏稠，菌體大小不一，尿素酶陽性，疑為 *Cryptococcus neoformans*，下列何者可做為鑑定此菌之主要依據？
(A)Nitrate reduction test 陽性反應 (B)在cornmeal agar 生長不產生假菌絲
(C)Germ tube 試驗陰性 (D)在Niger seed agar 生長產生紅棕色菌落
- (C) 48 疑似汗斑部位之皮膚檢體，鏡檢發現有短的菌絲及球形酵母菌細胞 (like spaghetti and meat balls)，若要分離出病原菌，培養基需添加何種物質？
(A)glucose (B)peptone (C)olive oil (D)thiamine
- (C) 49 組織檢體染色鏡檢時發現銅幣狀小體 (sclerotic bodies)，此病人最有可能感染何種黴菌病？
(A)孢子絲菌病 (sporotrichosis) (B)足菌腫 (eumycetoma)
(C)著色芽生菌病 (chromoblastomycosis) (D)粗球孢子菌病 (coccidioidomycosis)
- (B) 50 頭癬檢體在Sabouraud's agar 上長出黃棕色絨毛樣菌落，背面呈鮮黃色，鏡檢可見有隔菌絲及許多紡錘形厚壁粗糙多節的大分生孢子 (macroconidia)，此菌最有可能為：
(A)*Epidermophyton floccosum* (B)*Microsporum canis*
(C)*Trichophyton mentagrophytes* (D)*Trichosporon cutaneum*
- (B) 51 臨床上Shepard's A7 or A8 agar 主要用於分離下列何種病原菌？
(A)*Coxiella burnetii* (B)*Ureaplasma urealyticum*
(C)*Borrelia recurrentis* (D)*Chlamydia pneumoniae*

- (A) 52 下列何者最可能影響 *Bacteroides fragilis* 之生長？
(A)氧氣 (O₂) (B)膽鹽 (bile salt) (C)Vancomycin (D)Kanamycin
- (D) 53 下列有關 *Clostridium perfringens* 特性之敘述，何者正確？
(A)革蘭氏陰性大型桿菌，厭氧培養時容易見到末端芽孢
(B)生長緩慢，具有運動力
(C)莢膜抗原是分型依據，可分成8型
(D)可產生 α toxin，是氣性壞疽 (gas gangrene) 最常見的致病原
- (B) 54 厭氧革蘭氏陰性桿菌，菌落半透明且有瓊脂凹陷現象 (agar pitting)，硝酸鹽還原及尿素酶均為陽性，對kanamycin 及colistin 敏感，則可假設性鑑定此菌為？
(A)*Bacteroides fragilis* (B)*Bacteroides ureolyticus*
(C)*Fusobacterium nucleatum* (D)*Prevotella intermedia*
- (D) 55 有關厭氧菌之實驗室診斷，下列作法何者錯誤？
(A)革蘭氏染色改用0.5% basic fuchsin 作對比染劑，效果較佳
(B)痰及咽喉拭子不適合作厭氧培養
(C)以拭子取得的檢體必需使用厭氧運送裝置
(D)多數厭氧菌對數期階段對氧的耐受性較強，宜在隔夜培養後從厭氧箱取出來作鑑定
- (B) 56 游走性 *Proteus* 或 *Clostridium* 可能影響厭氧菌的分離，下列培養基何者可抑制這些菌的游走現象，又可讓大部分厭氧菌生長？
(A)anBAP (anaerobic blood agar)
(B)PEA (anaerobic phenylethyl alcohol agar)
(C)BBE (bacteroides bile esculin agar)
(D)LKV (laked kanamycin-vancomycin blood agar)
- (C) 57 下列有關 *Bordetella pertussis* 之特性，何項敘述錯誤？
(A)引起百日咳 (whooping cough)
(B)Filamentous hemagglutinin 及 pertussis toxin 是非細胞性疫苗的主要成分
(C)能在一般的blood agar 及EMB agar 上生長
(D)在含活性碳的Regan-Lowe medium 生長良好
- (C) 58 鑑別 *Haemophilus* spp.時，X 因子的需求試驗比較容易發生錯誤，下列試驗何者有助於確認？
(A)Catalase test (B)Oxidase test (C)ALA-porphyrin test (D)Whiff test
- (C) 59 下列有關 *Legionella pneumophila* 特性之敘述，何者正確？
(A)沒有運動性，可在水中自由營生
(B)可以發酵葡萄糖產酸
(C)屬革蘭氏陰性桿菌，細胞壁含有特殊支鏈脂肪酸
(D)主要經飛沫在人與人之間互相傳染，引起Q熱
- (C) 60 下列有關 *Helicobacter pylori* 之敘述，何者正確？
(A)革蘭氏變異性彎曲桿菌，沒有運動性
(B)兼性厭氧菌 (Facultative anaerobe)
(C)強尿素酶活性使其能在胃黏膜中存活，並與致病力有關
(D)可利用含cephalothin 之Campy-BAP 從病人胃黏膜檢體分離
- (C) 61 下列有關分離 *Campylobacter jejuni* 及 *Campylobacter coli* 等腸道病原菌之敘述，何項錯誤？
(A)糞便不能立刻送檢時，宜使用Cary-Blair transport medium
(B)宜使用選擇性培養基，在42°C高濕度環境培養

- (C)宜使用TCBS agar，培養在一般大氣培養箱
(D)0.65 μm 濾膜過濾法 (filtration method) 可提高分離率
- (D) 62 腹瀉病原菌 *Plesiomonas shigelloides* 可能與D 群志賀氏菌 (*Shigella*) 抗血清產生交叉反應，因而導致錯誤鑑定，下列何種試驗有助於鑑別？
(A) H_2S (B) Glucose fermentation (C) Catalase (D) Oxidase
- (B) 63 下列有關 *Aeromonas hydrophila* 之敘述，何者錯誤？
(A) 主要感染源是水，可引起人類腸胃炎、敗血症、傷口感染等
(B) 具周鞭毛，不具溶血性
(C) Glucose fermentation
(D) Oxidase 陽性
- (D) 64 臨床上分離霍亂弧菌時，下列何者不能用來區分其 classic 及 El Tor 兩種生物型？
(A) Modified CAMP test (B) Voges-Proskauer (VP) test
(C) 雞紅血球凝集試驗 (chicken RBC agglutination) (D) 弦線試驗 (string test)
- (A) 65 若病人嚴重水瀉，排出的糞便呈米湯樣 (rice water)，則直接種於下列何種培養基，以利病原菌的分離？
(A) TCBS (Thiosulfate citrate bile salts sucrose agar) (B) Campy-BAP
(C) Egg yolk agar (D) BCYEa agar
- (A) 66 下述有關 *Stenotrophomonas maltophilia* 之特性，何者正確？
(A) 對麥芽糖 (maltose) 的氧化作用比葡萄糖還強
(B) Oxidase(+)，具單一鞭毛
(C) 對大部分 β -lactam 類藥物具感受性
(D) Lysine decarboxylase，DNase 及 gelatinase 均為陰性
- (C) 67 臨床上可依據一些生理特性快速鑑定綠膿桿菌 (*Pseudomonas aeruginosa*)，下列何者不是其特性？
(A) BAP 上 β -溶血之扁平大型菌落，表面有金屬光澤
(B) 菌落有葡萄芳香味及擴散性藍綠色色素
(C) 不能在 MacConkey agar 上生長
(D) Oxidase(+)，有運動性
- (D) 68 下列有關 *Acinetobacter baumannii* 特性之敘述，何者正確？
(A) Oxidase 及 catalase 均為陽性
(B) 具周鞭毛，有運動性
(C) 不易產生抗藥性，對 penicillin 敏感
(D) 革蘭氏陰性，球狀或球桿狀，可氧化10%乳糖，且能在42°C生長
- (A) 69 臨床分離菌可能為非發酵性革蘭氏陰性桿菌的初步線索包括那些？ 在TSI 底部不能產酸
具氧化酶 在MacConkey agar 不能生長 在EMB agar 能生長 在PEA agar 能生長
具觸酶
(A) (B) (C) (D)
- (B) 70 下列有關 *Burkholderia pseudomallei* 之敘述，何者錯誤？
(A) 屬第三危險等級之病原，必須在生物安全櫃中操作各項試驗
(B) 菌落有特殊水果芳香味，可聞其氣味以幫助鑑別
(C) 可引起類鼻疽病，主要流行於東南亞地區，台灣也有本土性病例
(D) 兼性胞內寄生，可在巨噬細胞內存活
- (A) 71 下列腸內菌所具有的重要生化特性，何項錯誤？
(A) *Salmonella typhi*：沒有運動性，citrate(+)，indole(+)

- (B)*Proteus* : phenylalanine deaminase(+), urease 強陽性
(C)*Shigella* : 沒有運動性, 醱酵糖類通常不產氣
(D)*Edwardsiella tarda* : indole(+), H₂ S(+)
- (B) 72 多種方法可提昇從糞便檢體分離 *Yersinia enterocolitica* 之機率, 下列何者例外?
(A)使用選擇性培養基Cefsulodin-Irgasan-Novobiocin (CIN) agar
(B)接種CCFA agar, 置37°C 厭氧培養
(C)以PBS (phosphate-buffered saline) 冷增菌後, 再作次培養
(D)糞便檢體以0.5% KOH (1:2)處理 2 分鐘後再作培養
- (C) 73 培養出血性結腸炎病人的糞便, 若發現不能醱酵sorbitol 的*E. coli* 時, 應進一步以何型*E. coli* 抗血清來做分型?
(A)O₂₇ H₇ (B)O₁₃₉ H₁₁ (C)O₁₅₇ H₇ (D)O₁₉₇ H₁₁
- (C) 74 腸內菌科 (Enterobacteriaceae) 中唯一經由節肢動物傳播, 引起人畜共通感染病的病原是?
(A)*Klebsiella granulomatis* (B)*Shigella dysenteriae*
(C)*Yersinia pestis* (D)*Yersinia enterocolitica*
- (B) 75 分離腸內菌科細菌所用培養基如MacConkey agar, XLD agar 等, 宜培養在何種環境?
(A)厭氧 (anaerobic) 培養箱 (B)大氣 (ambient air) 培養箱 (C)CO₂ 培養箱 (D)蠟燭缸
- (A) 76 根據最近美國疾管局 (CDC) 採用的分類系統, 所有的*Salmonella* 只分成*S. enterica* 及*S. bongori* 二個species, 其分類依據是:
(A)DNA-DNA hybridization (DNA 相似度分析) (B)O 抗原測定
(C)H 抗原測定 (D)生化特性 (biotyping)
- (D) 77 *Enterobacter* 菌落特徵及一些生化特性可能與*Klebsiella* 很相似, 下列何種試驗可區分之?
(A)H₂S (B)Citrate (C)Indole (D)Motility
- (B) 78 從病人糞便分離一株乳糖非醱酵菌, 生化試驗鑑定為*Shigella* spp., 但無法與*Shigella* 之抗血清產生凝集反應, 該如何處理?
(A)報告為: 非*Shigella* spp. (B)100°C 加熱10' 後, 再作血清分群試驗
(C)改用*Salmonella* 抗血清測試 (D)以木瓜酵素處理後, 再做生化試驗
- (B) 79 *N. gonorrhoeae* 與*N. meningitidis* 都可在淋菌的選擇性培養基上生長, 下列何項試驗可區分之?
(A)CTA-glucose (B)Superoxol test
(C)在Nutrient agar 35°C 生長的能力 (D)Butyrate esterase test
- (D) 80 *Moraxella* (*Branhamella*) *catarrhalis* 染色反應及形態特徵與奈瑟氏菌屬 (*Neisseria*) 相似, 下列何項試驗有助其鑑別?
(A)在chocolate agar 25°C 生長的能力 (B)Catalase test (C)Oxidase test (D)DNase test

【版權所有，重製必究！】