

中華百科學叢書

微生物綱要

下冊

華阜齋編



中華書局印行

微生物學綱要目錄

總序

自序

編輯凡例

上冊

第一章

緒言

(一)

第二章

形態學

(二)

第一節

芽生菌之形態及特徵

(三)

第二節

絲狀菌之形態及特徵

(四)

第三節

分岐菌之形態及特徵

(五)

第四節

細菌之形態及特徵

(六)

第五節

螺旋蟲之形態及特徵

(七)

第六節 原蟲之形態及特徵……………(八)

第七節 濾過性小體……………(一〇)

第三章 形態觀察法……………(一二)

第一節 顯微鏡……………(一三)

第二節 生活體觀察法……………(一八)

第三節 染色標本觀察法……………(二三)

第一目 單染色法……………(二四)

第二目 特別染色法……………(二七)

第三目 生體染色法……………(三六)

章四目 血液標本染色法……………(三六)

第五目 墨汁法……………(三八)

第四節 大小測定法……………(三九)

第五節	菌數計算法	(四一)
第六節	微生物對於溶媒之性質	(四二)
第七節	微生物之物理化學性質	(四三)
第四章	微生物之生物學及其觀察法	(四四)
第一節	運動	(四四)
第二節	繁殖	(四六)
第三節	繁殖之條件	(四六)
第一目	溫度	(四九)
第二目	濕度	(五一)
第三目	化學物質	(五二)
第四目	空氣	(五三)
第五目	養料	(五四)

第六目	光線及電	(五)
第四節	培養基及培養法	(五)
第一目	用具及其消毒法	(五)
第二目	培養基反應矯正法	(六)
第三目	培養基消毒法	(六)
第四目	液性培養基	(七)
第五目	固形培養基	(七)
第六目	好氣菌分離法	(七)
第七目	嫌氣菌分離法	(八)
第八目	特別分離法	(八)
第五節	微生物之化學作用	(八)
第一目	腐敗與物質循環	(八)

第二目	醱酵及作氣現象·····	(八六)
第三目	酸化及還元作用·····	(八七)
第四目	酶·····	(八八)
第五目	色素·····	(八九)
第六目	發光作用·····	(八九)
第七目	毒素·····	(八九)
第六節	台來氏噬菌現象·····	(九〇)
第五章	傳染·····	(九三)
第一節	微生物之菌力·····	(九三)
第二節	動物之素質·····	(九五)
第三節	傳染之方法·····	(九七)
第四節	傳染之經過·····	(九八)

第五節 病原體之瀰佈……………(100)

第六節 局部及全身症狀……………(101)

第七節 傳染之預防……………(102)

第八節 動物試驗……………(103)

第六章 免疫……………(105)

第一節 分類……………(105)

第二節 自然免疫之學說……………(109)

第三節 人工免疫法……………(111)

第一目 自動免疫法……………(111)

第二目 受動免疫法……………(113)

第三目 混合法……………(114)

第四目 局所免疫法……………(115)

第四節	毒素及抗毒素	(一五)
第五節	溶菌素 溶血素 溶細胞素	(一九)
第六節	凝集素	(二三)
附	人類之血液型	(二三)
第七節	沉降素	(二五)
第八節	補體結合現象	(二七)
第九節	補體轉向作用	(二九)
第十節	調理素及嗜菌素	(四〇)
第十一節	過敏症	(四二)
第十二節	血清病	(四五)
第十三節	歐氏側鎖說	(四七)
第七章	消毒法	(五一)

下冊

第一節 理學殺菌法……………(一五三)

第二節 化學藥品消毒法……………(一五七)

第三節 消毒法之選擇……………(一六〇)

第四節 消毒試驗……………(一六三)

第八章 化學療法……………(一六六)

第九章 微生物各論……………(一六九)

第一節 葡萄狀球菌……………(一六九)

第二節 鏈球菌……………(一七三)

附 猩紅熱與鏈球菌之關係……………(一七五)

第三節 肺炎雙球菌……………(一八一)

第四節 淋疾球菌……………(一七七)

第五節	腦脊髓膜炎球菌·····	(一九〇)
第六節	腦膜炎球菌之類似菌·····	(一九四)
第七節	四聯球菌·····	(一九七)
第八節	脾脫疽菌·····	(一九七)
第九節	枯草桿菌·····	(二〇〇)
第十節	馬鈴薯桿菌·····	(二〇一)
第十一節	根狀桿菌·····	(二〇一)
第十二節	氣腫壞疽桿菌·····	(二〇二)
第十三節	惡性水腫桿菌·····	(二〇五)
第十四節	鳴疽桿菌·····	(二〇七)
第十五節	破傷風菌·····	(二〇八)
第十六節	臘腸中毒桿菌·····	(二一〇)

第十七節 綠膿桿菌……………(二四)

第十八節 螢石光菌……………(二五)

第十九節 靈桿菌……………(二五)

第二十節 變形菌……………(二六)

附 變形菌與發斑傷寒……………(二七)

第二十一節 大腸菌……………(二八)

第二十二節 異性大腸菌……………(二九)

第二十三節 腸傷寒菌……………(三〇)

第二十四節 腸傷寒菌類似菌……………(三五)

第二十五節 鹼性糞便菌……………(三九)

第二十六節 赤痢菌……………(四〇)

第二十七節 鼠疫菌……………(四五)

第二十八節	鼠疫類似菌·····	(二四〇)
第二十九節	菲氏肺炎桿菌及其近似菌·····	(二四一)
第三十節	乳酸桿菌·····	(二四三)
第三十一節	軟性下疳菌·····	(二四五)
第三十二節	地中海熱菌·····	(二四六)
第三十三節	流行性感冒菌·····	(二四七)
第三十四節	百日咳菌·····	(二四九)
第三十五節	郭衛氏菌·····	(二五一)
第三十六節	滿愛氏雙桿菌·····	(二五二)
第三十七節	白喉桿菌·····	(二五三)
第三十八節	假性白喉桿菌·····	(二五二)
第三十九節	燥桿菌·····	(二五三)

第四十節 結核菌……………(二六)

第四十一節 癩菌……………(二七)

第四十二節 恥垢菌……………(二七)

第四十四節 馬鼻疽菌……………(二七)

第四十四節 霍亂弧菌……………(二七)

第四十五節 霍亂類似菌……………(二八)

第四十六節 再歸熱螺蟲……………(二八)

第四十七節 梅毒螺蟲……………(二八)

第四十八節 熱帶苐痘螺蟲……………(二九)

第四十九節 出血性黃疸螺蟲……………(二九)

第五十節 七日熱螺蟲……………(二九)

第五十一節 黃熱螺蟲……………(二九)

第五十二節	鼠咬症螺蟲·····	(二九七)
第五十三節	文生氏咽峽炎之病原·····	(二九八)
第五十四節	赤痢變形蟲·····	(二九九)
第五十五節	四核變形蟲·····	(三〇一)
第五十六節	大腸變形蟲·····	(三〇二)
第五十七節	梨實形鞭毛蟲·····	(三〇三)
第五十八節	錐體蟲·····	(三〇五)
第五十九節	黑熱病原蟲·····	(三〇六)
第六十節	瘧蟲·····	(三〇七)
第六十一節	其他之孢子蟲·····	(三一三)
第六十二節	放線狀菌·····	(三一四)
第六十三節	鵝口瘡菌·····	(三一四)

第六十四節	黃癬菌·····	(三五)
第六十五節	白癬菌·····	(三七)
第六十六節	痘瘡毒·····	(三八)
第六十七節	狂犬病毒·····	(三〇)
第六十八節	脊髓前角炎(流行性小兒麻痺症)·····	(三一)
第六十九節	發斑傷寒·····	(三三)
第七十節	麻疹·····	(三四)
中文名詞索引		
西文名詞索引		

微生物學綱要 下冊

第九章 微生物各論

第一節 葡萄狀球菌 (*Staphylococcus*)

所在 甚廣，幾到處有之。

形態 球形，喜集合如葡萄狀。大 0.7 至 1.2μ 。無鞭毛芽胞與包膜，有活潑之分子運動。染色容易，葛來氏染色法為陽性菌。

培養性狀 係通性好氣性菌。適溫為 25 至 28 度。溫界為 10 度及 14 度。培養基反應以 $P_{H.6-5}$ 為最適。

一、瓊脂培養基 集落圓形，半凸隆，光線不易通過，呈黃金色、檸檬色或白色。吾人因產色不同，別為三種：呈黃金色者曰黃金色葡萄狀球菌 (*Staphylococcus aureus*)。

第七十九圖



葡萄狀球菌

者曰白色葡萄狀球菌(*Staphylococcus albus*)此等色素均不溶於水於攝氏

二五至三〇度產生最爲著明三七度時反不顯著

二明膠培養基 溶化膠質如液狀

三呂氏血清培養基 發育之所化爲液狀

四血液瓊脂培養基 集落四周有溶血環

五液性培養基 混濁而生沉澱

六牛乳培養基 產酸凝固

毒素 葡萄狀球菌能產生溶解赤血球白血球等之毒素以及使臟器發生澱粉樣變性之毒素此外尚產生一種物質能誘白血球於一處而發化膿

抵抗 於病原菌中爲最強乾燥可歷年餘不死故消毒試驗皆以此爲標

準