

大學叢書

近世病原微生物及免疫學

志湯 賀爾 潔和 著
譯

商務印書館發行

民國二十一年一月二十九日
 敝公司突遭國難總務處印刷
 所編譯所書棧房均被炸燬附
 設之涵芬樓東方圖書館尙公
 小學亦遭殃及盡付焚如三十
 五載之經營墮於一旦迭蒙
 各界慰問督望速圖恢復詞意
 懇摯銜感何窮敝館雖處境艱
 困不敢不勉爲其難因將需用
 較切各書先行覆印其他各書
 亦將次第出版惟是圖版裝製
 不能盡如原式事勢所限想荷
 鑒原謹布下忱統祈 垂督

上海商務印書館謹啓

版 權 所 有 翻 印 必 究

中華民國十七年四月初版
 中華民國二十二年九月國難後第一版

(二二七五)

大學叢書 近世病原微生物及免疫學一冊

每冊定價大洋肆元

外埠酌加運費匯費

原著者 志 賀 潔

譯述者 湯 爾 和

發行兼印刷者 上海河南路商務印書館

發行所 上海及各埠商務印書館

原序

德國醫書其簡末無不載參考書籍者。一以明著述之忠，一以動學人之興。故雖論文一首，而本題所關聯之名著，可以左右逢源。日人著書，雖甚博學，獨不及此。書中載有文獻者，除松下禎二著書外，以余所見，惟此書有之。故譯存概略，後有作者，庶幾取則焉。譯者誌。

細菌學有藉於免疫學而成爲醫學上最要之一科。述細菌學者，不可不探討免疫學。若僅言細菌之形態，培養，則爲植物學家所有事，而醫家所學，別有所在。結核菌之發見，於病理學上來一革命，自無容疑。結核菌苗之發見，於醫學上更拓一地區。歐立區氏毒素及抗毒素之研究，使北里氏培林氏所發見者，得安然用於治療。於是免疫之學說與夫應用，鬱然而興。用諸療治，用諸豫防，遂收偉大之效果矣。

迴顧李納氏主張補體說以來，法之邁氏出而有食細胞說，德之歐立區氏出，而建側鎖說，近時英之來忒氏唱道調理素說，於免疫學界，更樹一幟，瞻彼西方，蓋有長星麗天之感也。（中略）於此需一言者，全書之輯成是也。在第二篇，說細菌及免疫學之大凡與夫應用，第四篇，更及細菌學之檢查方法，徧及各種細菌而挈其大綱。初學之士，宜先通觀四篇，然後繙第三篇免疫論，應可通曉其說。但其微細之研求與夫論爭之判示者，非本書旨趣所在，讀者

諒之。茲爲好學之士，介紹參考原書如左。

Flügge, Mikroorganismen 1898 敘事甚佳，惜新近已無出版。

Günther, Bakteriologie 1908 敘述缺少統一，余不甚取之。但於各論調查細菌種類及文獻，甚爲便利。

Lehmann-Neumann, Bakteriologische Diagnostik 1907 近益加入新說，敘述簡明，甚爲得體，但圖譜過於理想，轉有蛇足之觀也。

Kamen, Bakteriologische Untersuchung 1903 敘述簡明，信爲善本，圖譜亦鮮明，宜於初學，但缺免疫學。

Kolle u. Wassermann, Handbuch der pathogenen Mikroorganismen 1910 卷帙過鉅，係爲專門家所必備者。

Kolle u. Hetsch, Klinische Bakteriologie 1912 其體裁與本書各論大致相同。在總論，述細菌學及免疫學之概要，圖亦鮮麗。卷末雖有細菌檢查法，作爲附錄，但甚簡單，不適於初學。

Marx, Diagnostik, Serumtherapie und Prophylaxie 1907 II Aufl. 簡潔而得體，如其標題，主要記傳染病之診斷，血清療法及豫防法。但缺總論及細菌學檢查法。

Roux, Traité de Technique microbiologique, 1902.

Thoinot et Masselin, Précis de Microbie, Technique et Microbes pathogènes.

均行於法國，記事簡明，尤便於習法國獨特之方法者。書中插入多數圖譜。此外爲懷中小冊，近所最通用者有

Abel, Bakteriologisches Taschenbuch XI Aufl.

Prowazek, Taschenbuch der mikrosk. Technik der Protistenuntersuchung 1908 之二種，專爲臨牀家細菌學檢查及診斷法之指針，非論細菌學之一般也。

獸類傳染病及細菌學中有 Kitt, Bakterienkunde und pathogene Mikroorganismen (V Aufl. 1908) 記事明瞭，足稱好書。

免疫學則有

Dieudonné, Immunität, Schutzimpfung u. Serumtherapie IV Aufl. 1905.

Deutsch u. Feistmantel, Impfstoffe u. Sera, 1903.

Jakoby, Immunität u. Disposition u. ihre experiment. Grundlage, 1906. 等書。

Ehrlich, Schlussbetrachtungen, Nohnagel, Spec. Path, 1901.

Aschoff, Ehrlichs Seitenkettentheorie u. ihre Anwendung auf die künstlichen

Immunisierungsprozesse, 1902.

Sachs, Die Haemolyse u. ihre Bedeutung für die Immunitätsforschung, 1908.

Dungern, Die Antikörper, 1903, 等書, 專論歐立區氏側鎖說而止, 不及免疫學全體。

Kraus-Levaditi, Handbuch der Technik u. Methodik der Immunitätsforschung, 1908. 專述免疫法, 血清製法, 毒素製法等, 廣汎而頗精密, 第二版尙未完結。

Metschnikoff, Die Immunität bei Infektionskr., 1902.

Wright, Immunität, 1909. 此類, 亦專攻者之所需也。

目次

緒論

細菌學發達史

第一編 細菌汎論

第一章 細菌之分類

分裂菌 絲狀菌 芽生菌 支絲菌

第二章 細菌之形態

原漿 被膜 鞭毛 排列 異常形態 芽胞

第三章 細菌之生物學

一、理學的性狀

二、增殖及聚落形成

三、營養及細菌發育之要約

四、細菌之變易性

五、病原性及非病原性

六、化學的生活現象

七、毒素產生

八、酵素

九、細菌之死滅

目次

目次

第四章 傳染及病原

一、歷史及沿革

二、病原體之特異性

三、病原體之決定

四、傳染之方法及要約

五、傳染門戶

第五章 素質及遺傳

一、素質

二、遺傳性傳染

第六章 病理及症候

一、發病及經過

三、疾病症狀

二、病原體之蔓延

四、混合及續發傳染

第七章 防疫

豫防接種

第八章 消毒法及滅菌法

一、消毒力試驗法

二、消毒作用

第二編 細菌學檢查法

總論

第一章 顯微鏡

二

三七

四八

五二

六四

七〇

八〇

八一

一、顯微鏡之構造

二、顯微鏡之光學

三、顯微鏡之用法

四、可檢物大小之測定法

五、特種顯微鏡

超越顯微鏡

超紫線顯微鏡

暗視野輝照裝置

Burr's 氏墨汁檢查法

雙眼顯微鏡

第二章 顯微鏡檢查用物品

第三章 標本製造及鏡檢法

一、不染色標本(點滴檢查法)

加溫裝置

二、染色標本及染色法

細菌標本 血液標本

第四章 色素

一、色素種類

二、單純之色素液製法

三、強之染色液

四、對比染色法

五、Gram 氏染色法

六、被膜染色法

七、芽胞染色法

八、鞭毛染色法

九、菌體構造染色法

一〇、生體染色法

第五章 切片標本

目次

九四
九七

一〇三

一二二

目次

四

一、切片製法

三、特別染色法

二、染色法

第六章 無菌法及滅菌法

一二八

乾燥滅菌器

Koch 氏蒸汽釜

曹達消毒器

緊張蒸汽釜

濾過器

第七章 培養基製造法

一三四

一、器具物品之準備

二、培養基

肉羹汁

膠質

瓊脂

變法

高層葡萄糖瓊脂

百布頓水

牛乳

馬鈴

薯 血清

血液

雞卵

麵包

無蛋白培養液

Lakmus 乳清

Barsikow 氏

培養基

食鹽水

第八章 培養法（需氣性細菌培養）

一五〇

膠質扁平培養分離法

瓊脂扁平培養分離法

瓊脂斜面稀釋法

集落檢查法

純粹培養及

移種法

假動物體行分離法

第九章

厭氣菌培養法

一五九

一、氯之器械的排法

二、氯之吸收法

三、以氯除氯法

四、厭氣菌分離法

第十章 細菌之特異性狀試驗

第十一章 保溫器

溫度調節器 城井氏火油燈保溫器

第十二章 動物試驗

一、固定器及其他器具

二、接種法

三、試驗動物之觀察

四、動物解剖

第三編 微生物學要論

第一章 細菌檢查之一般

一、細菌檢查及鑑別

二、臨床的診斷

三、細菌分類

第二章 球菌類

一、化膿性葡萄狀球菌

二、化膿性鏈球菌

目次

五

一九一

一八四

一八四

一七二

一六八

一六三

三、結液性鏈球菌

四、乳酸鏈球菌

五、腺疫鏈球菌

六、肺炎雙球菌(*Frænkel*氏)

七、腦脊髓膜炎菌

八、淋菌

九、加答兒性菌

一〇、*Sarcina tetragena*

一一、*Botryococcus ascoformans*

一二、馬島熱菌

第三章 桿菌類

一三、脾脫疽菌或炭疽菌

一四、枯草菌屬

一五、惡性水腫菌

一六、鳴疽菌

一七、破傷風菌

一八、白喉菌

一九、假性白喉菌

二〇、*Vinceni*氏菌

二一、犢白喉菌

二二、結核菌

二三、癩菌

二四、*Snegma*菌

二五、馬鼻疽菌

二六、大腸菌屬

二七、傷寒菌

二八、副傷寒菌

二九、赤痢菌

三〇、腸炎菌

三一、鼠傷寒菌

三二、糠性糞便菌

結核菌之種類

大腸菌屬鑑別表

三三、乳酸菌屬

需氣性乳酸菌 乳酸菌

Yoghurt 菌等

三四、出血性敗血症菌

雞霍亂菌豚疫菌等

三五、鼠疫菌

三六、流行性感菌

三七、百日咳菌

三八、肺炎桿菌

第四章 螺菌類

四七、霍亂菌

四八、霍亂類似菌

第五章 絲狀菌釀母及分枝菌

五一、絲狀菌

黴菌皮膚菌 鵝口瘡菌

Aspergillus

目次

三九、鼻硬腫菌

四〇、鼻漏菌

四一、軟性下疳菌

四二、鼠敗血症菌

四三、豚丹毒菌

四四、變形菌

四五、綠膿菌

四六、靈菌

二五九

四九、回歸熱螺旋菌

五〇、動物之螺菌

二六六

五一、釀母

五三、放線狀菌

五四、*Madura* 分枝菌

七

第六章 原生動物

概說

一、大腸阿米巴

二、赤痢阿米巴

三、稻草阿米巴

四、Trypanosoma

五、Kala-Azar

六、Orientbeule

七、梅毒螺旋體

八、印度痘

九、黃疸出血性螺旋體

一〇、鼠咬症螺旋體

一一、瘡疾原蟲

一二、血液孢子蟲

一三、Piroplasma

一四、球蟲

一五、狂犬病

一六、痘瘡

一七、發疹傷寒

一八、急性脊髓前角炎

一九、黃熱

二〇、口蹄疫及鵝口瘡

二一、牛疫

二二、原因不明之傳染病

二三、Chlamydozoa

第四編 血清學及其應用

第一章 免疫及免疫血清

一、免疫學之發達

二、免疫性

三、免疫法

第二章 免疫學說之概要

一、*Meschnikoff* 氏食菌細胞說

二、*Buchner* 氏助體說

三、*Ehrlich* 氏側鎖說

四、*Wright* 氏調理素說

第三章 免疫法及其應用

一、治療血清之製造

二、免疫血清之種類

三、血清療法

四、血清病

五、治療血清之鑑定

六、免疫血清檢查法

抗毒性血清之檢定

殺菌性血清之檢定

七、菌苗療法

感作菌苗

第四章 血清反應及其試驗法

一、凝集反應

二、凝集反應試驗

三、溶菌素或殺菌素

四、溶菌作用試驗

Feiber 氏試驗法

試驗管內檢查

目次

五、沉澱作用及其試驗

六、溶赤輪素及細胞毒素

七、Bordet 及 Gengou 氏

補體轉向作用

八、梅毒血清反應試驗

九、調理數試驗法

一〇、抗溶赤輪反應

一一、點滴縮小反應

附錄 血清之形態

及其成立

第五編 免疫學說及側鎖說

緒論

第一章 毒素及抗毒素

第二章 凝集反應

第三章 沈澱反應

第四章 溶菌作用

第五章 溶赤輪解作用

節第六章 Ehrlich 氏側鎖說

第七章 Metschnikoff 氏食細胞說

第八章 調理素及食菌素

一、調理素

第九章 攻擊素說

二、食菌素

四六四

第十章 過敏性及異應

第十一章 防衛酵素

四六六

一、防衛酵素之形成

二、防衛酵素試驗法

第十二章 膠質化學與免疫反應

四七八

一、免疫體之膠質性

三、類脂體在免疫上之意義

二、免疫反應與膠質反應

第六編 實驗化學治療術

四九一

緒論

第一章 化學治療術之起原及其發達

四九一

一、起原

三、淨芽的藥物之作用

二、研究之順序

第二章 化學治療術之實驗的研究

五〇八

耐性

五二一

目次

十一