

0187 1113

142384

042

學術資料彙編

1949年 1954年

內部資料•注意保存

大連生物制品研究所

前 言

八年以來，由於黨的正確領導和全體工作人員的努力，我所在科學研究工作方面取得了顯著的進展。這本資料彙編就是在這一段時期內學術研究成果的基本總結。

我們編印這本彙編的目的，一方面是爲了對以往的科學研究工作來一次檢閱，藉以明瞭我所研究工作的方向，成績和缺點以及今後的改進方法；另一方面是爲了某些未能發表的資料，生產試驗總結或經驗免遭散失，彙訂成冊，以便於保存。

全編內容主要是論文，一部分是學習蘇聯規程總結，歷史文件、生產技術的改進和重要的合理化建議。在編排形式上，我們採用了按產品性質分類的方法，並且把一部分已經在國內有關雜誌或本所彙刊上刊登過的文章寫成摘要一併列入，從而可以看出全貌。

毫無疑問，這些材料絕大部分是密切結合着生產的，不僅對我所生產起到了指導作用，爲提高生物制品質量，改進生產技術作出了有益的供獻，而且還推動了學術研究工作，在黨的領導、扶植下使學術氣氛得到了不斷的高漲，爲向科學進軍樹立了一個良好的開端。但是，從另一方面來說，在這些論文之中，我們也不難看出，有的水平還不够高，有的論據還不够充分，系統性研究工作較少，和流行病學的結合沒能全面開展，我們除了希望國內專家、同道給予指教外，仍須進一步的努力使我們的研究工作做得更好更多，爲在不太長的時間內趕上或超過國際水平而奮鬥。

大連生物制品研究所

1957年10月1日

目 次

一、菌 苗 部 分

1951年由遼東通化某醫院患者分離的一部分沙門氏菌的菌型鑑定	方景燦 周 勵	1
1954—1955年由東北地區幾個主要城市收集的沙門氏菌的菌型鑑定(摘要)	方景燦 羅興祖 馬占瑞	4
由乾蛋品中分離的一些沙門氏菌的菌型鑑定	方景燦 車玉翠	5
關於旅大市之 Salmonella “C” 症(摘要)	濱野滿雄	6
大連家蠅的季節分佈對於腸胃傳染病發生相互的關係(摘要)	張宗葆	6
旅大市三年(1953—55)來痢疾菌型分佈的報告(摘要)	周惠民 劉春山 施文采 周恩英 蔣競武	7
從鼠體內分離出宋內氏痢疾菌的報告(摘要)	康 白 周惠民	8
瀋陽市1954年痢疾菌型分佈的報告(摘要)	周惠民 施文采 周恩英	9
長春市 1954—55 年痢疾菌型分佈的報告(摘要)	周惠民 蔣競武 施文采 周恩英	9
桿菌痢疾帶菌者調查的初步報告(摘要)	李光祖 李應乾 馬占瑞 周惠民 周恩英 施文采	10
家蠅與紅頭蠅帶菌試驗報告(摘要)	周惠民 張宗葆	11
家兔自然抗體含量和腸系菌苗用菌種抗原性試驗結果的比較試驗	周海清 方景燦	12
關於腸道菌苗菌種的錐黃素試驗	方景燦 周海清	15
丙型副傷寒沙門氏菌 Vi 抗原的研究(一)(摘要)	濱野滿雄	21
丙型副傷寒沙門氏菌 Vi 抗原的研究(二)(摘要)	濱野滿雄 趙永林 周 勵	24
丙型副傷寒沙門氏菌 Vi 抗原的研究(三)(摘要)	濱野滿雄 孫盛綱 趙永林 周 勵	26
傷寒沙門氏菌的菌型及其應用的研究	中村義治	27
不分解乳糖的宋內氏痢疾菌變種(摘要)	周惠民 蔣競武	33
分離痢疾桿菌的一種改良 Leifson 氏培養基	周惠民 劉春山	34
超聲波菌苗的研究		
I. 單價霍亂菌苗之實驗	山內豐紀 崔錦家	37
II. 超聲波作用一定時間的霍亂菌苗之效果	山內豐紀 崔錦家	47
III. 超聲波霍亂上清菌苗之抗原性	山內豐紀 崔錦家	59
IV. 以總氮量窺查超聲波霍亂上清菌苗的抗原性	山內豐紀 崔錦家	65

V. 關於超聲波霍亂上清菌苗檢定結果之判定	
.....山內豐紀 崔錦家 劉樹茂	70
VI. 傷寒、甲、乙型副傷寒及霍亂四種混合菌苗	80
(一) 各單價菌苗的實驗成績	
.....山內豐紀 崔錦家 劉樹茂 閻世德	80
VII. 傷寒、甲、乙型副傷寒及霍亂四種混合菌苗	92
(二) 傷寒與霍亂混合菌苗的實驗成績	
.....山內豐紀 崔錦家 劉樹茂 閻世德	92
VIII. 不同溶媒的超聲波霍亂菌苗的抗原性	
.....山內豐紀 崔錦家 劉樹茂 閻世德	99
本所各種菌苗製造之回顧	104
傷寒、副傷寒甲乙三聯菌苗接種人體和動物後的反應及對動物接種後	
免疫效價的測定 (摘要)	應詩敏 馬占瑞 吳金福 李光祖 112
關於用甘油琼膠培養基製備沙門氏菌屬因子血清用的吸收菌	
.....方景燦 車玉翠	113
關於用馬大量生產沙門氏菌屬診斷血清	濱野滿雄 方景燦 周景中 119
福氏痢疾桿菌因子血清的試製	方景燦 張舍余 車玉翠 125
診斷用品實習班技術總結	
1. 痢疾菌蘇聯分類小組試製痢疾菌分型血清總結	129
2. 痢疾菌國際分類小組試製痢疾菌分型血清總結	142
3. 沙門氏菌組試製沙門氏菌因子血清總結	155
4. 傷寒副傷寒及變形桿菌 OX ₁₉ , OX ₂ , OX _K 診斷菌液的健康	
人血清凝集試驗	197
5. 痢疾菌在蘇聯分類中各相應菌型的血清學比較試驗初步報告	201
6. 沙門氏菌屬因子血清製備中吸收時間和溫度的比較試驗	207
* * *	
小白鼠和豚鼠對於鼠疫菌免疫力的差異 (摘要)	高橋秀雄 劉宗漢 212
鼠疫活菌菌苗菌種之保護力試驗	
.....劉宗漢 王樞群 劉樹茂 孫耀東 徐洪太 孫心華	212
鼠疫活菌免疫力動物實驗成績報告 (摘要)	劉宗漢 高橋秀雄 213
乾燥鼠疫活菌菌苗的保存溫度及時間對活菌數的影響 (摘要)	
.....劉宗漢 劉樹茂 林世德 劉慧嫻 李德有	213
乾燥鼠疫活菌苗保存溫度對活菌數的影響	王樞群 王克仁 214
採用新採種法提高鼠疫活菌數及產量的試驗 (摘要)	
.....劉宗漢 劉依生 劉彩繁	217
提高鼠疫活菌數及產量所用培養基的選擇 (摘要)	
.....劉宗漢 劉依生 劉彩繁	217

鼠疫菌通氣培養初步實驗報告·····	王樞群 李培誠 王克仁··	218
乾燥鼠疫活菌苗應用皮上，皮下法接種人體後的反應觀察		

·····	馬占瑞 官希珍 劉大剛··	226
-------	---------------	-----

* * *

死卡介苗代替結素的應用（摘要）·····	李光祖 李應乾 馬占瑞··	228
卡介苗皮上試驗（摘要）·····	魏文彬 鄭寶雲··	229
口服卡介苗使用方法試驗（摘要）·····	李光祖 馬占瑞 李應乾··	229

* * *

廣東新會、江門、中山地區鉤端螺旋體病的調查報告

聶第楷 陳炯然 馬占瑞 史鵬達 劉玉玲 周勵 崔錦家 魏曦··	230
---------------------------------	-----

二、疫 苗 部 分

學習蘇聯斑疹傷寒疫苗法規後生產工作總結·····	239
地方斑疹傷寒毒種分離及鑑定進行情況·····	248
皮膜喂虱法研究總結·····	249
斑疹傷寒疫苗人體反應·····	250
關於大連地方分離斑疹傷寒毒種的研究工作總結報告·····	252
大連市鼠型斑疹傷寒立克次氏體“H”株之分離報告·····	孫盛豪·· 271
在動物皮膜上飼養及感染人虱·····	魏 曦 張婉荷·· 277
關於改變人虱嗜血習性的研究·····	魏 曦 范明遠·· 280
消除斑疹傷寒立克次氏體補體結合抗原的抗補體性質的試驗	
·····	劉純榮 魏文彬·· 283
試用 ACTH 提高斑疹傷寒毒種的毒力試驗·····	劉純榮 魏文彬·· 286
斑疹傷寒診斷液	
I. 流行性及鼠型斑疹傷寒的立克次氏體“凝集反應”··	岡本良三·· 288
II. 健康人血清的立克次氏體“凝集反應”與外斐氏反應比較試驗·····	岡本良三 孫盛豪 范明遠 朱文杰 韓秀英·· 295
III. 斑疹傷寒家兔免疫血清的立克次氏體“凝集反應”	
·····	岡本良三 朱文杰 孫盛豪 范明遠 韓秀英·· 298
IV. 斑疹傷寒流行時期病人及健康者血清的立克次氏體“凝集反應”·····	岡本良三 范明遠 孫盛豪 朱文杰 韓秀英·· 300
利用超聲波處理的斑疹傷寒診斷抗原“凝集反應”之初步報告	
·····	范明遠 邢文新 崔錦家·· 304
乾燥斑疹傷寒疫苗的研究（初步報告）·····	孫盛豪 朱文杰·· 309
斑疹傷寒兔肺疫苗·····	范明遠 魏文彬·· 313
使用兔化蝨種製造斑疹傷寒疫苗的初步報告·····	魏 曦 范明遠·· 319

關於斑疹傷寒疫苗效力的研究 (摘要)	高子珍 鄭鎮西...	321
* * *		
旅大市 1953 年乙型腦炎流行情況	薛慶煜 李光祖 范明遠 屈書田...	322
旅大市流行性乙型腦炎隱性感染之初步調查	王成棟 魏文彬...	331
流行性乙型腦炎病毒在豚鼠血流中出現時間的觀察 (摘要)	王成棟 魏文彬...	334
旅大市流行性腦炎病原之判定 (摘要)	王成棟 李 劼 司穉東 顧秀甲 魏文彬...	334
尖音庫蚊攜帶流行性乙型腦炎病毒越冬試驗	魏文彬 王成棟 張宗葆 孫 鐸...	335
由大連市區住宅與牛舍蚊體中分離出流行性乙型腦炎病毒 (摘要)	魏文彬 李劼 張宗葆 孫鐸...	340
東鄉氏伊蚊及淡色庫蚊感染流行性乙型腦炎病毒試驗 (摘要)	魏文彬 王成棟 張宗葆 張瑞平...	341
東鄉氏伊蚊感染流行性乙型腦炎病毒試驗 (續報摘要)	李劼 魏文彬 張宗葆 孫鐸...	342
聖路易腦炎病毒之保存試驗	張婉荷 魏文彬...	343
乾燥牛痘苗的大量生產與効價的研究	魏 曦 李福聲 張婉荷...	346
嬰兒接種牛痘苗的觀察報告	李應乾 馬占瑞...	354

三、噬菌體部分

幾種抗生素與痢疾噬菌體配合作用的初步研究		359
(一) 噬菌體在微量抗生素的配合下對再生菌的抑制作用 (摘要)	司穉東 于智麗...	359
旅大市某工廠使用痢疾噬菌體預防痢疾的効果調查		360
痢疾噬菌體預防効果的調查		362
試用痢疾噬菌體預防桿菌痢疾 (摘要)	司穉東 李應乾...	365
痢疾噬菌體治療桿菌痢疾臨床報告 (摘要)	司穉東	
李應乾 于智麗 劉祥運 倪大石 施培福 洪加浩 張道生		366
1953—1955 年在旅大地區所分離的 672 株痢疾桿菌對噬菌體製劑的 感受試驗	于智麗 車繼樸...	367
痢疾噬菌體成品對自患者分離之痢疾菌的裂解効能	賈鴻舉...	371
茶對噬菌體効價影響的初步試驗	徐烈英...	376
人糞痢疾噬菌體吸附作用的初步研究 (摘要)	司穉東 于智麗...	378
口服痢疾噬菌體在人體腸道內存留時間及其由身體排出途徑的觀察 (摘要)	司穉東 于智麗...	378
口服及注射痢疾噬菌體在小白鼠各臟器之分佈與留存時間的觀察		

.....司穉東 于智麗 陸倩...	379
痢疾噬菌體用於桿菌痢疾細菌學診斷的初步報告(摘要)	
.....司穉東 劉祥運 于智麗 施培福 洪加浩 張道生...	381
利用再生菌作痢疾桿菌噬菌體分型及製造用噬菌體選種的研究	
各型噬菌體及再生菌分離法(一)(摘要).....鄒雲臣...	382
福氏痢疾 2 α 型菌噬菌體的裂解試驗(二)(摘要).....鄒雲臣...	383
志賀氏痢疾桿菌噬菌體的裂解試驗(三)(摘要).....鄒雲臣...	384
宋內氏痢疾桿菌噬菌體的裂解試驗(四).....鄒雲臣...	385
福氏痢疾 1 型菌噬菌體的裂解試驗(五).....鄒雲臣...	387
什密次痢疾桿菌噬菌體的裂解試驗(六).....鄒雲臣...	389
痢疾噬菌體成品在不同溫度保存時効價的變化(初步報告).....賈鴻舉...	391
學習蘇聯法規試製多價痢疾噬菌體經驗總結...王世鵬 徐烈英 車繼樸...	394
痢疾傷寒及副傷寒乙噬菌體分離方法的研究(摘要)...司穉東 于智麗...	396
* * *	
1953—1955年由東北地區分離的 89 株傷寒桿菌的噬菌體型鑑定	
.....董典順 劉春山...	397
* * *	
鼠疫噬菌體的試製(摘要).....劉宗漢 王樞群 王克仁...	403
抗鼠疫噬菌體血清的試製.....王樞群 王克仁...	404

四、毒素及血清部分篇

一種改良的白喉毒素培養基(摘要).....陳立予 劉士敏...	410
關於白喉毒素產生的實驗(摘要).....奧原廣治...	411
破傷風產毒中肉渣廢料的應用(摘要).....陳立予 劉士敏...	417
制備破傷風毒素培育過程中的產氣現象(摘要).....陳立予 劉士敏...	417
大量製造破傷風毒素的研究(摘要).....奧原廣治...	418
用兩株破傷風桿菌製成的毒素及類毒素進行比較生物學檢定的報告	
.....劉仁文...	419
Lithander 氏簡易迅速白喉馬匹免疫法之試用(摘要).....陳立予...	429
白喉抗毒血清製造方法的經驗.....泉二熊一...	430
關於用馬匹生產抗毒素在免疫過程中如何決定効價高峰時機進行採	
血的問題(摘要).....王成懷...	437
血清乾燥法的研究.....王成懷 李大容 梁作德 李 金...	438
消除血清中熱源質的試驗.....梁作德 李 金 王成懷...	442
白喉標準血清之試製(摘要).....陳廷祚 劉仁文...	445
氣性壞疽腐敗梭菌標準毒素及血清之試製(摘要).....陳廷祚 劉仁文...	445
應用輪環沉澱反應測定破傷風抗毒血清効價試驗.....泉二熊一...	446

五、其 他

致病性兩極染色桿菌之細胞核 (摘要)	魏文彬 詹耀曾...	454
水生植物對於中華瘧蚊幼蟲繁殖的關係 (摘要)	張宗葆...	454
1953年大連市區住宅與牛舍蚊種季節分佈調查報告(摘要)	張宗葆 孫 鐸...	455
大連市區常見蚊種吸血習性及活動時間的觀察 (摘要)	張宗葆 孫 鐸 吳金福...	456
大連市沙河口區井水調查報告	尙之二...	457
氟仿的精製及鑑定	江 聲 尙之二...	461
生物製品中氟仿含量測定法實驗	尙之二 葉義芳...	464
乾燥生物製品水份測定——卡氏法及其與烘箱乾燥法測定結果之 比較	尙之二 崔錦家 高春生...	472
生物製品 pH 測定	尙之二 崔錦家...	481
由烟莖中浸提菸鹼試驗報告	許柏師 尙之二...	490
利用肉渣和血塊試製細菌學用蛋白胨的試驗	楊鍾祺 梁作德...	492
腸道菌苗脫福馬林方法有關問題的試驗	楊鍾祺...	498
遠騰培養基脫色方法的改進	趙搗謙...	501
生產痢疾噬菌體用綜合培養基的試驗小結	楊鍾祺 崔錦家...	501
培養基中醋酸鉛的含量及蛋白胨的品種對硫化氫產生的影響	趙搗謙...	502
亞硫酸鈉琼脂發生沉澱原因的探討	劉士敏 趙搗謙...	504
本所家兔球蟲病發生情況之初步報告	張德培 范明遠...	505
培育健康小白鼠鼠群的經驗介紹	張德培...	511
防止豚鼠流產的一些經驗	張德培...	513
小動物飼料盒的改進 (摘要)	徐業修...	517
血清分裝裝置介紹 (摘要)	李大容...	517
蒸餾器進水裝置與出水量的關係 (摘要)	劉士敏...	518
水氣兩用安甌洗滌器 (摘要)	劉士敏...	518
溫差電溫度計的試製 (摘要)	崔錦家...	518

1951年由遼東通化某醫院患者分離的 一部份沙門氏菌的菌型鑑定

方 景 燦 周 勵

1951年無選擇地由通化某醫院收集了兩批菌種，分別由本所董殿順同志和當時在該院工作的葉自儔醫師帶來。這些菌種都是由患者分離的。其來源包括血液，糞便，尿，膽汁，膿液，骨髓等。患者的臨床診斷為傷寒，副傷寒，原因不明的發熱，膽囊炎，局部化膿性病灶以及痢疾等。除其中一部份為福氏痢疾桿菌綠膿桿菌或副大腸菌外，證明為沙門氏菌並已作出菌型鑑定者 93 株。其中可能和陸頌慈，葉自儔二氏（1）報告的沙門氏菌屬感染 177 例有一部分是重複的。在這些菌株中有丙型副傷寒沙門氏菌 39 株。濱野滿雄，趙永林，周勵三氏（2）研究丙型副傷寒沙門氏菌的 vi 抗原所用的菌株即係由此組菌種得來。為了不使這份材料散失和便於供同道參考，茲加以整理提出如下的報告。

方 法

菌種收到後先以普通琼膠平皿分離培養，37°C 18—24 小時孵育後觀察集落形態，同時選擇單顆集落作純培養，對乙型副傷寒沙門氏菌並進行粘液堤試驗。繼則進行革蘭氏染色鏡檢，並接種以下培養基：半固體琼膠，醋酸鉛琼膠，蛋白胨水以及乳糖，肌醇，葡萄糖，木糖，阿拉伯糖，蕁糖和衛矛醇發酵管，（生化學試驗除脲基質試驗於培養 2 天後進行外其餘均觀察 2 週）以試驗其動力，硫化二氫和脲基質的生成，以及對各種糖類的發酵能力，並用有關的沙門氏菌屬診斷血清和因子血清作玻片凝集試驗，必要時並作試管凝集試驗。根據形態，生化及血清學檢查結果判定菌型，對丙型副傷寒沙門氏菌於 vi 血清反應陰性時並用濱野滿雄氏（3）的葡萄糖琼膠斜面連續傳代數次以檢查其 vi 抗原。

結 果

根據形態，生化和血清學鑑定結果，對被試的 93 個菌株作出了菌型診斷，計有傷寒，甲、乙、丙型副傷寒，腸炎和布利丹沙門氏菌六種。其發現頻率見附表。

由本表結果可見發現最多的是丙型副傷寒沙門氏菌，計 39 株，佔菌株總數的 41.9%，其次為腸炎沙門氏菌共 26 株，佔菌株總數的 27.9%，其它 4 種沙門氏菌亦均佔有一定的比率。茲將各型沙門氏菌檢

附表 各型沙門氏菌的發現頻率

型 別	實 數	%
甲型副傷寒沙門氏菌	2	2.2
乙型副傷寒沙門氏菌	8	8.6
丙型副傷寒沙門氏菌	39	41.9
傷寒沙門氏菌	9	9.7
腸炎沙門氏菌	26	27.9
布利丹沙門氏菌	9	9.7
總 計	93	100

查結果簡述如下：

1. 甲型副傷寒沙門氏菌：

為革蘭氏陰性桿菌，有動力，分解葡萄糖，阿拉伯糖，蕁糖和衛矛醇，一株產酸產氣。一株 (№12) 僅產酸不產氣，不發酵乳糖，木糖及肌醇，靛基質試驗陰性，硫化二氫生成試驗一株陽性，另一株為陰性。血清學反應正常。

2. 乙型副傷寒沙門氏菌：

共有八株。除其中一株不分解肌醇外，其它生化學性狀均一致，發酵葡萄糖，木糖，阿拉伯糖，蕁糖及衛矛醇，在醋酸鉛培養基內產生硫化二氫，靛基質和乳糖發酵試驗陰性，粘液堤試驗六株為陽性，二株未進行試驗。血清反應正常。

3. 丙型副傷寒沙門氏菌：

共 39 株，其生化學反應值得提出的是蕁糖發酵試驗有 8 株為陰性，而阿拉伯糖和衛矛醇則全部為陽性，硫化二氫生成試驗除一株 (№1093) 為陰性外，其餘均為陽性，可惜當時對此株陰性的菌株沒有進行覆試，還不能說是不是一個生化學上的變種。血清反應方面值得提出的是 39 個菌株中在普通培養基上與 vi 血清起反應者僅有 8 株。其餘 31 株在通過 0.5% 葡萄糖瓊膠斜面一次，二次或三次以後，由陰性轉為陽性。

4. 傷寒沙門氏菌：

共 9 株，均分解葡萄糖及木糖，產酸不產氣，蕁糖發酵試驗 8 株陽性，1 株為陰性，硫化二氫生成試驗 7 株為陽性，2 株為陰性，不分解乳糖，蔗糖，阿拉伯糖及衛矛醇，靛基質試驗陰性。與傷寒 0 與 vi 血清均呈陽性反應者 7 株 (VW 型)。僅與 vi 血清起反應與 0 血清無反應者 2 株 (V 型)。

5. 腸炎沙門氏菌與布利丹沙門氏菌：

腸炎沙門氏菌共 26 株，布利丹沙門氏菌 9 株。這兩個菌種的生化學反應相似，試驗的菌株均分解葡萄糖、蕁糖、木糖和阿拉伯糖；不發酵乳糖和肌醇，靛基質反應陰性，衛矛醇發酵試驗腸炎菌 24 株為晚期 (2—12 天) 陽性，2 株為陰性；布利丹沙門氏菌 7 株為晚期 (2—12 天) 陽性，2 株為陰性。

血清學檢查結果，這些菌株均與 o 血清起反應，腸炎沙門氏菌僅與 H 血清 m 而布利丹沙門氏菌除 m 外並與 q 血清起反應。

討 論

丙型副傷寒沙門氏菌在我國雖然屢經有人報告 (4—7)，但未有如在這組菌株中佔有如此高的比率 (41.9%) 者。一般在我國沙門氏菌感染中總是傷寒佔大多數，其它以甲，乙型副傷寒為多，C 群沙門氏菌中通常也以豬霍亂菌佔多數，而在此組菌株中丙型副傷寒沙門氏菌最多，豬霍亂沙門氏菌一株未見，是一個值得注意的現象。

關於丙型副傷寒和豬霍亂沙門氏菌的鑑別診斷主要靠阿拉伯糖和蕁糖發酵試驗和 vi 抗元的證明。一般文獻記載丙型副傷寒沙門氏菌均發酵蕁糖，對阿拉伯糖的作用各個菌株不一致，新分離的菌種大都有 vi 抗元；而豬霍亂沙門氏菌，對蕁糖和阿拉伯糖的作用均為陰性，無 vi 抗元。這次檢查的 39 個菌株均發酵阿拉伯糖，但有 8 株為蕁糖陰性。與 vi 血清的反應在普通瓊膠培養基上僅有 8 株為陽性，其餘 31 株經用葡萄糖瓊

膠培養基通過後，全部轉為陽性，有助於菌型的鑑別診斷。

腸炎和布利丹沙門氏菌感染國內均曾有人報告 (8—11)，兩個菌種的生化反應很相似，鑑別時主要依靠血清反應，前者的主要鞭毛抗原為 g, m；而後者為 g, m, q。因而前者僅與 m 血清起反應，後者不但與 m 同時與 q 血清起反應，這次就是利用 q 血清把這兩種沙門氏菌區分開的。

結 語

本文報告了對收集的 93 株沙門氏菌的鑑定結果，同時對丙型副傷寒與豬霍亂沙門氏菌以及腸炎與布利丹沙門氏菌的鑑別作了簡短的討論。

參 考 文 獻

1. 陸頌慈，葉自偶：沙門氏菌屬感染，中華內科雜誌，1954 年 第五號，370—379 頁。
2. 濱野滿雄，趙永林，周勵：丙型副傷寒沙門氏菌的 vi 抗原的研究 (二)，微生物學報第 3 卷第 2 期，127—135 頁。1955。
3. 濱野滿雄：丙型副傷寒沙門氏菌的研究 (一)，微生物學報 3 (2)：111—124，1955。
4. C. Tenbroeck, C. P. Li and H. Yü, Studies on paratyphoid C bacilli Isolated in China, J. Exp. Med., 53: 307, 1931.
5. 富禮愛，郭成周：上海丙型副傷寒之初步研究，中華醫學雜誌，28:149, 1942。
6. 濱野滿雄：關於旅大地區副傷寒 C 之流行狀況，大連衛生研究所彙刊，第一卷，第二期 14 頁，1951。
7. 桑田波節：長崎醫學會雜誌，第 21 卷，第 9 號，795 頁，1943。
8. F. Fournier and Ma Kòci Tuo, Sporadic salmonella infections in Shanghai during the summer of 1948, C. m. J., 67: 16, 1949.
9. 池芝盛，錢宇平：Systemic salmonella infections in man, C. M. J., 67: 59, 1949.
10. Hwang C. H., Chang H. and Lien V. T. Salmonella infection; Study of 17 cases of enteritidis septicemia, C. M. J., 52: 318, 1937.
11. 徐采等：腸炎沙門氏菌傳染，內科學報第 1 卷，第 1 期，1, 1949。

1954—1955年由東北地區幾個主要城市 收集的沙門氏菌的菌型鑑定(摘要)

方景燦 羅興祖 馬占瑞

傷寒，副傷寒及其它沙門氏菌病是我國——也是世界各國普遍存在的疾病。爲了瞭解各型沙門氏菌在旅大市和東北地區幾個主要城市流行分布的情況供生物製品和防疫方面的參考，我們於 1954—1955 年由大連，沈陽，鞍山、長春和哈爾濱的防疫站、傳染病醫院或其它醫院收集了他們由患者，帶菌人以及由食品分離的沙門氏菌，並盡可能的收集了與這些菌株有關的臨床或其它資料。收集的菌種均進行了形態，生化學和血清學檢查並作出了菌型鑑定，結果見表 1。在能引起傷寒、副傷寒症狀的菌種中傷寒菌佔第一位，其次爲豬霍亂沙門氏菌（包括孔成道夫變種），再其次爲甲型和乙型副傷寒沙門氏菌。在能引起食物中毒或胃腸炎的菌種中以鼠傷寒沙門氏菌較多，其餘如紐波特沙門氏菌，得比沙門氏菌，雞—雞痢沙門氏菌，鴨沙門氏菌，腸炎沙門氏菌以及病牛沙門氏菌亦均曾發現。由於臨床和有關資料僅得到一部份不能作臨床和流行病學分拆。

（全文載於生物製品通訊，第二卷第一期，160—167 頁 1957 年 3 月）

表 1 東北地區五個城市的沙門氏菌菌型的分佈 (1954—1955)

型 別	株 數		旅 大 市		鞍 山 市		瀋 陽 市		長 春 市		哈 爾 濱 市		總 計	
	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%
甲型副傷寒沙門氏菌 (<i>S. Paratyphi A</i>)	0	0	0	0	6	5.4	9	15	1	2.5	16	4.4		
乙型副傷寒沙門氏菌 (<i>S. Paratyphi B</i>)	1	0.9	2	5	2	1.8	8	13.3	0	0	13	3.6		
鼠傷寒沙門氏菌 (<i>S. typhi murium</i>)	2	1.8	0	0	10	9	0	0	0	0	12	3.3		
得比沙門氏菌 (<i>S. derby</i>)	0	0	0	0	1	0.9	0	0	1	2.5	2	0.6		
豬霍亂沙門氏菌 (<i>S. cholerae suis</i>)	3	2.7	5	12.5	9	8.1	2	3.3	0	0	19	5.2		
豬霍亂沙門氏菌孔成道夫變種 (<i>S. choleraesuis var. Kunzendorf</i>)	2	1.8	11	27.5	6	5.4	1	1.7	0	0	20	5.5		
種紐波特沙門氏菌 (<i>S. newport</i>)	0	0	0	0	4	3.6	0	0	0	0	4	1.1		
病牛沙門氏菌 (<i>S. bovis morbilicaps</i>)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.5	1	0.3		
傷寒沙門氏菌 (<i>S. typhi</i>)	101	91	20	50	72	64.9	40	66.7	37	92.5	270	74.5		
腸炎沙門氏菌 (<i>S. enteritidis</i>)	1	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.3		
雞—雞痢沙門氏菌 (<i>S. gallinarum-pullorum</i>)	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	2	0.6		
鴨沙門氏菌 (<i>S. anatum</i>)	1	0.9	0	0	1	0.9	0	0	0	0	2	0.6		
總 計	111	100	40	100	111	100	60	100	40	100	362	100		

由乾蛋品中分離的一些沙門氏菌的菌型鑑定

方 景 燦 車 玉 翠

天津商品檢驗局送來他們在 1954 年 7—11 月由各種乾蛋品中分離的沙門氏菌 26 株，請求代為作菌型鑑定。我們於收到後作了形態和各種生化學檢查，並以沙門氏菌屬因子血清作了血清學檢查，雙相菌僅查到一个相者並以半固體瓊膠小管內加入適當血清的辦法對另一相作了誘導，通過這些檢查對全部菌種作出了菌型診斷，結果見附表。這些菌種中以湯卜遜氏沙門菌為最多（12株），生化學反應典型，血清學檢查結果均只出現第二相（1.5），經在加有 1,2,3,5 血清的半固體培養基內誘導後始出現了 K 抗原，故均確定為柏林變種。鼠傷寒沙門菌亦較多，均為雙相菌與 i 及 2 因子血清凝集。明興沙門氏菌一株開始時僅與第一相血清（d）起反應，另二株僅與第二相血清（2）起反應，經分別加入 d 與 1,2,3,5 血清誘導後，方查到了另一相。奧斯陸沙門氏菌開始時即呈現雙相，一部份集落與 a，一部份集落與 e,n,x 血清凝集。乙型副傷寒沙門氏菌僅查到一个株，形態典型，粘液堤試驗陽性，血清學檢查證明為雙相菌，由於本菌對人類可引起副傷寒症因而應特別加以注意。山夫頓堡沙門氏菌亦僅發現一株，形態，生化學和血清學檢查結果都是典型的。蛋產品中發現沙門氏菌類，二次大戰以來許多國家均有報告，近年來我國也開始注意這個問題，1956 年在中央各部所組成的中國蛋品品質改進委員會的領導下有關部門已經展開了對如何解決蛋品中存在沙門氏菌問題的研究工作。鑑定由蛋品中分離出來的菌種是這個工作中不可缺少的一環。

1954 年天津商品檢驗局由各種乾蛋品中分離的沙門氏菌菌型鑑定結果

型	別	株 數	來 源
湯卜遜氏沙門氏菌柏林變種 (<i>S. thompson</i> var. <i>berlin</i>)		12	金蛋粉，乾蛋白
鼠傷寒沙門氏菌 (<i>S. typhi</i> mu ritum)		7	全蛋粉，乾蛋白、蛋黃粉
明興沙門氏菌 (<i>S. muenchen</i>)		3	1 株為乾蛋白，2 株不詳。
奧斯陸沙門氏菌 (<i>S. Oslo</i>)		2	全蛋粉，乾蛋白
乙型副傷寒沙門氏菌 (<i>S. paratyphi</i> B)		1	乾蛋白
山夫頓堡沙門氏菌 (<i>S. senftenberg</i>)		1	全蛋粉
總	計	26	

關於旅大市區之 *Salmonella* “C” 症 (摘要)

濱 野 滿 雄

作者於 1942 年 10 月到 1943 年 10 月在旅大地區由 23 名患者中分離出 26 個 *Salmonella* C 群菌，並對分離之菌作了生物學和血清學的檢查。考其臨床症狀有傷寒樣，斑疹傷寒樣，赤痢樣及急性腸胃炎樣等。其中死亡 7 名，治癒 6 名，其餘 10 名豫後不詳。

分離之菌經生物學及血清學檢查結果，其中 19 個為副傷寒 C 菌，7 個是猪霍亂的 Kunzendorf 型。

將分離出的數個代表性菌由腹腔注射或經口投予使白鼠感染，結果全部死亡，因此，可見病原性是很大的。

對副傷寒 C 症 10 名患者進行了維達反應。有 2 名陽性達 800—1280 倍以上，有 1 名是 200 倍，經過病日積累而凝集價也隨之微昇者 3 名，其他 4 名為陰性。其中 1 名為 1280 倍陽性反應者，對 vi 菌液僅 20 倍凝集。

(摘自本所彙刊一卷二期)

大連家蠅的季節分佈對於腸胃傳染病 發生相互的關係 (摘要)

張 宗 葆

本報告係作者調查的家蠅數字與本市衛生局得來的腸胃傳染病數字，綜合起來分析的。

家蠅在自然環境中的季節分佈以 7—8 月為最高，夏季腸胃傳染病以 8—9 月份為最高。夏季腸胃傳染病須在家蠅達到全盛時期以後才能高至頂峯。這些病也隨着家蠅繁殖日趨下降而下降。

(摘自本所彙刊一卷三期)

旅大市三年 (1953—55) 來痢疾菌型 分佈的報告 (摘要)

周惠民 劉春山 施文采 周恩英 蔣競武

爲了解近年來旅大市痢疾菌型流行的情況及爲今後生物制品和防治工作提供參考資料，我們於 1953 年 3 月到 1955 年 12 月收集了痢疾菌株 1,566 株，作了菌型分佈的調查。

供本試驗用的菌株主要是從本市各醫院收集來的，另一部份係直接從患者糞便中分離得來。

所有的菌株均以劃綫法接種於遠藤氏瓊膠平板上，經 37°C 培育 18—20 小時後，選擇光滑型的菌落，移植於小管瓊膠斜面上，培育約 20 小時，塗片以革蘭氏染色，鏡檢，如係革蘭氏陰性桿菌，從瓊膠小斜面上沾取培養物少許接種於葡萄糖、乳糖、甘露醇、麥芽糖、蔗糖、衛矛醇、山梨醇、鼠李糖、肌醇、木糖、水楊甙及側金盞花醇等帶有小倒管的糖培養基內，於 37° 培育 14 天，每日觀察。宋內氏痢疾菌的乳糖發酵管則觀察至 30 天。

此外，再從斜面培養物上分別接種於胰水管內（檢查澱基質形成）及 Christensen 氏豚瓊膠斜面上（試驗能否分解豚），並以鉗綫穿刺於半固體培養基內作動力檢查。

若與痢疾菌的定義相符，進行血清學特性的檢查，即先以志賀氏，什密次氏，宋內氏及福氏痢疾菌多價混合血清作玻片凝集試驗，陽性的菌株分別以單獨的上列血清作凝集，若陽性反應即可報告結果，但與福氏菌多價血清凝集的菌株，爲了進一步鑑定福氏痢疾菌菌型，亞型和變種起見，再分別以福氏痢疾菌 I—VI 型特異性血清，S 特異性因子及 3, 4, 6, 7 群因子血清作玻片凝集反應。

根據 1,566 株痢疾菌的檢查結果，三年來在旅大地區流行的痢疾菌型以福氏痢疾菌的比重爲最高計分離出 1,485 株 (94.83%)；次之爲宋內氏痢疾菌計 52 株 (3.32%) 且逐年有上昇趨勢，再次之爲什密次氏痢疾菌計 19 株 (1.21%)；最少爲志賀氏痢疾菌祇 2 株 (0.13%)，其中未能確定的菌株計 8 株 (0.51%) 未檢出鮑愛德氏痢疾菌。

在 1,485 株福氏痢疾菌株中以 1b 和 2a 型爲最多，前者爲 528 株 (35.56%)，後者爲 527 株 (35.49%)，次之爲 3a 型計 231 株 (15.56%)，逐年在上昇，最少係 4 型和 X 變種計各分離出 1 株 (0.07%)，其它如：1a 型 2 株 (0.13%) 2b 型 26 株 (1.75%)，3b 型 10 株 (0.67%) 4a 型 28 株 (1.89%) 4b 型 46 株 (3.09%)，5 型 56 株 (3.77%)，6 型 3 株 (0.2%)，Y 變種 26 株 (1.75%)。

根據福氏痢疾菌 3 型菌株含有群抗原的不同，我們將它分爲二個亞型，即：3a 型 (3:6,7) 及 3b 型 (3:4,6)，此外，還檢出了 1 株不含有群 3 或 6 抗原的福氏菌 4 型 (4:—) 菌株。

痢疾菌的生化反應不恒定，有 1 株志賀氏菌於第 15 天分解蔗糖；52 株宋內氏痢疾

菌中有23%，培養30天不分解乳糖：福氏痢疾菌4a型菌有80%的菌株不分解甘露醇，（觀察30天），我們認為痢疾菌對麥芽糖和蔗糖的反應不規則，在分型上無重大意義，痢疾菌屬中祇發現福氏痢疾菌4b型能分解木糖，陽性高達80%，因此我們建議可作為與痢疾菌型間鑑別之用。

（摘自生物制品通訊第2卷，第1期，第143頁，1957年）。

從鼠體內分離出宋內氏痢疾菌的報告（摘要）

康白（大連醫學院） 周惠民（本所）

在調查旅大地區鼠類攜帶沙門氏菌的情況時，我們以培養的方法檢查了193隻老鼠。無意中我們分離出來了173, 6, 84及126號4株宋內氏痢疾菌。在過去，從鼠體內分離出痢疾菌的報告是很少的（我們祇見到 Башенин 氏轉引 Клодни ций 和 кац 氏的報告，但未註明原文出書處），因而鼠類在痢疾的傳播中可能起到的作用也尚未予以注意。

我們分離出來的4株痢疾菌，都經過菌落形態及生化學特性的檢查，符合於宋內氏痢疾菌的情況，即能迅速分解葡萄糖，麥芽糖，甘露醇及鼠李糖，遲緩分解乳糖（5—11天）及蔗糖（7—13天），不分解衛矛醇，山梨醇，肌醇，木糖，水楊甙及側金盞花醇，不形成靛基質，不生長於檸檬酸鈉培養基，不分解尿素沒有動力。在血清學反應上173號菌株與宋內氏痢疾菌血清的凝集價，高達血清的原效價（血清原效價為1:1,600）。並以此菌吸收，能將宋內氏痢疾菌血清內的抗體全部除盡，不再與宋內氏痢疾菌菌株起凝集，因此，鑑定為典型宋內氏痢疾。其餘三株（6, 84及126號）為非典型宋內氏痢疾菌，其菌落均係粗糙型故與宋內氏痢疾菌血清不凝集。

上述4株宋內氏痢疾菌都是由溝鼠（*Rattus novigicus*）的直腸內容物分離的，我們所得到的老鼠都是死鼠，在死後6—24小時進行解剖和接種於培養基上的。

從鼠體中分離出宋內氏痢疾菌，在痢疾的流行病學和防疫措施中可能有重要意義。在理論上，這一事實說明，由於鼠類和痢疾患者的長期共處，使痢疾病原體有可能適應於鼠類的腸管生活，因而鼠類可能成為痢疾的傳染傳播中的因素之一，在實際工作中，特別是在痢疾的流行病學調查時，更有必要考慮老鼠所能起到的作用。

（摘自中華醫學雜誌，第43卷，第9期，第730頁，1957年）

沈陽市 1954 年痢疾菌型分佈的報告(摘要)

周惠民 施文采 周恩英

本文乃就瀋陽市 1954 年收集的痢疾菌 264 株，經過生化反應及血清學特性的檢查結果，定出菌型並加以分析。

根據 264 株痢疾菌的檢查結果；宋內氏痢疾菌 13 株 (4.92%)；什密次氏痢疾菌 6 株 (2.27%)；未能定型菌株 3 株 (1.14%)；福氏痢疾菌 (總計 242 株)：1a 型 1 株 (0.41%)；1b 型 23 株 (9.50%)；2a 型 166 株 (68.6%)；2b 型 5 株 (2.07%)；3 型 18 株 (7.44%)；4a 型 4 株 (1.65%)；4b 型 1 株 (0.41%)；5 型 9 株 (3.72%)；X 變種 3 株 (1.24%)；Y 變種 12 株 (4.96%)。

本試驗未檢出志賀氏痢疾菌，鮑愛德氏痢疾菌及福氏痢疾菌 6 型。

從生化反應得知，有不分解乳糖的宋內氏痢疾菌存在。

(摘自生物製品通訊，第 2 卷，第 1 期，第 154 頁，1957 年)。

長春市 1954—55 年痢疾菌型分佈的報告(摘要)

周惠民 蔣競武 施文采 周恩英

本市乃就 1954 年 4 月到 1955 年 12 月從長春市收集的 1,842 株痢疾菌經過了一系列的生化反應及血清學特性的檢查，最後定出了菌型並加以分析。

根據 1,842 株痢疾菌檢查的結果，福氏痢疾菌佔主要地位計分離出 1,679 株 (91.5%)；其次為宋內氏痢疾菌計 135 株 (7.33%)；再次之為什密次氏痢疾菌計 11 株 (0.6%)；最少為志賀氏痢疾菌計 3 株 (0.16%)；未確定的菌株有 14 株 (0.76%)，本試驗未檢出鮑愛德氏痢疾菌。

1,679 株福氏痢疾菌各菌間的相互比例如下：2a 型 921 株 (54.85%) 佔首要地位；3a 型次之為 388 株 (23.11%)；1b 型佔第三位計 231 株 (13.76%)；最少為 4b 型計 6 株 (0.36%)；其它如：1a 型 12 株 (0.71%)；2b 型 11 株 (0.66%)；3b 型 14 株 (0.83%)；4a 型 15 株 (0.89%)；5 型 23 株 (1.37%)；X 變種 9 株 (0.54%)；Y 變種 49 株 (2.92%)。未檢出 6 型菌。

從生化反應的結果可以看出有 5% 的宋內氏痢疾菌經 30 天培育不能分解乳糖，有 40% 的福氏痢疾菌 4a 型不分解甘露醇，4a 和 4b 型的部份菌株能分解木糖，凝基質除對什密次氏與志賀氏痢疾菌有鑑別意義外。其它菌株對此試驗無多大價值。

(摘自生物製品通訊，第 2 卷，第 1 期，第 150 頁，1957 年)。