

# 結核化学療法の基礎的研究

第 60 報

## 2,2'-Dihydroxyazobenzene 並に Hydroxybenzylidene-2-aminophenol 系諸誘導体の抗結核菌作用に就いての検討

金沢大学医学部薬理学教室 (主任: 岡本肇教授)

杉	山	篤	弘
宝	達		務
葛	葉		晋
山	本		泰
平	田	良	三

(受付: 昭和31年 4月2日)

2,2'-Dihydroxyazobenzene 及び Hydroxybenzylidene-2-aminophenol が結核菌に対し o-Aminophenol の1/2 相当の菌発育阻止作用を呈する事は己に当研究所<sup>1),2),3)</sup>に於て実証報告された処である。

本論文は最近核酸効果抑制物質に関する研究<sup>4),5)</sup>並に制癌に関する実験的研究<sup>6),7)</sup>に供試すべく合成された Dihydroxyazobenzene 型構造を具有する物質 18種と Hydroxybenzylidene-2-aminophenol 系物質 8種に就いて夫々の結核菌に対する抗菌力を—o-Aminophenol との対比に於て—検討して得た成績の報告である。

即ち別表は試験物質 27種に就いて、各其の 10% 家兔血清加 Kirchner 培地内に於て、人型結核菌(河上株)の発育を完全に阻止せしめるに足る最少有効濃度(培養 4 週目)を示したもので

あるが、こゝでは

1) Hydroxybenzylidene-2-aminophenol 系物質では 2-(5'-Bromo-salicylidene)aminophenol (No. 683) 及び 2-(3',5'-Dichloro-salicylidene)aminophenol (No. 688) の両物質が菌発育阻止限界濃度 = 1:512,000 (即ち o-Aminophenol の 1/2 相当)である事、

2) Dihydroxyazobenzene 系誘導体では 1:128,000 迄菌発育阻止的である物質としては只一つ 2-(2'-Hydroxy-3',5'-dibromophenylazo)-4-chlorothymol (No. 672) を挙げ得るに過ぎない事、

3) 爾他の物質は何れも o-Aminophenol の抗菌力に対比して問題とならない程微力である事に注目すべきであろう。

### 文

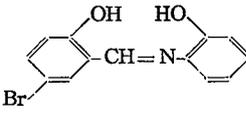
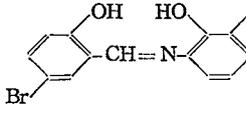
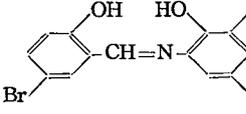
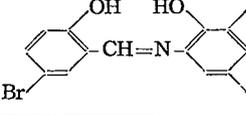
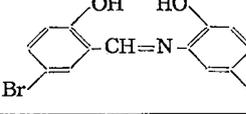
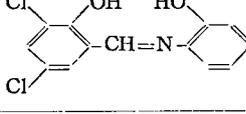
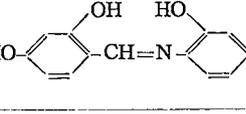
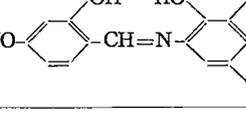
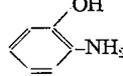
- 1) 松田研吉: 金沢大学結核研究所年報, **3**, 1, 1945. 2) 岡本肇, 他: 同誌, **3**, 251, 1945. 3) 林栄一: 同誌, **4**, 111, 1946. 4) 伊藤亮: 日本薬物学雑誌, **30**, 124, 1940. 5) 姫野保徳: 金沢大学結核研究所年報, **12** (下), 111, 1954. 6)

### 献

- 越村三郎, 他: 十全医学会雑誌, **57**, 2062, 1955; Koshimura, S., et al.: Japan. J. Exp. Med., **25**, 93, 1955. 7) Hirata, R: Pharmaceutical Bulletin, **4**, 60, 1956.

No.	Substance	Formula	Minimum growth inhibitory concentration*
665	4, 6-Bis-(2'-hydroxy-3', 5'-dibromophenylazo)-resorcinol		1 : 8,000 ~16,000
666	6-(2'-Hydroxy-3',5'-dibromophenylazo)-phloroglucinol		[1 : 4,000]**
667	4, 6-Bis-(2'-hydroxy-3', 5'-dibromophenylazo)-phloroglucinol		1 : 8,000
668	4,6-Bis-(2'-hydroxy-4',6'-dibromo-5'-sulfophenylazo)-phloroglucinol		[1 : 4,000]
669	4,6-Bis-(2'-hydroxy-3', 5'-dibromophenylazo)-5-methylresorcinol		1 : 8,000
670	4,6-Bis-(2'-hydroxy-4', 6'-dibromo-5'-sulfophenylazo)-5-methylresorcinol		[1 : 4,000]
671	2,4-Bis-(2'-hydroxy-3', 5'-dibromophenylazo)-thymol		1 : 8,000
672	2-(2'-Hydroxy-3', 5'-dibromophenylazo)-4-chlorothymol		1 : 128,000

673	2,4-Bis-(2'-hydroxy-4',6'-dibromo-5'-sulfophenylazo)-thymol		1 : 4,000
674	6-(2'-Hydroxy-3',5'-dichlorophenylazo)-4-ethylresorcinol		1 : 32,000
675	6-(2'-Hydroxy-3',5'-dibromophenylazo)-4-hexylresorcinol		1 : 16,000
676	6-(2'-Hydroxy-3',5'-dichlorophenylazo)-4-hexylresorcinol		1 : 32,000
677	6-(2'-Hydroxy-5'-carboxyphenylazo)-4-hexylresorcinol		1 : 8,000 ~16,000
678	6-(2'-Hydroxy-4',6'-dibromo-5'-sulfophenylazo)-4-hexylresorcinol		[ 1 : 8,000 ]
679	2-(4'-Sulfophenylazo)-6-(2'-hydroxy-3',5'-dibromophenylazo)-4-hexylresorcinol		1 : 4,000
680	2-(2'-Hydroxy-3',5'-dibromo-phenylazo)-4-bromo-1-naphthol		1 : 4,000 8,000
681	1-(2'-Hydroxy-3',5'-dibromophenylazo)-2-naphthol-3,6-disulfonic acid		[ 1 : 4,000 ]
682	1-(2'-Hydroxy-4',6'-dibromo-5'-sulfophenylazo)-2-naphthol		[ 1 : 4,000 ]

683	2-(5'-Bromo-salicylidene)aminophenol		1 : 512,000
684	6-Methyl-2-(5'-bromo-salicylidene)aminophenol		1 : 32,000
685	4, 6-Dibromo-2-(5'-bromo-salicylidene)aminophenol		1 : 32,000
686	4, 6-Dinitro-2-(5'-bromo-salicylidene)aminophenol		1 : 16,000
687	4-Carboxy-2-(5'-bromo-salicylidene)aminophenol		1 : 16,000
688	2-(3',5'-Dichloro-salicylidene)aminophenol		1 : 512,000
689	2-(4'-Hydroxy-salicylidene)aminophenol		1 : 160,000
690	4,6-Dichloro-2-(4'-hydroxy-salicylidene)aminophenol		1 : 40,000
56	o-Aminophenol		1 : 1,280,000

\* Medium : Kirchner's medium containing 10% rabbit's serum (pH=6.8)

\*\* [1 : 4,000]=Not inhibitory in a dilution of 1 : 4,000