

H. : X Ray Crystallography of (+)-(R)<sub>P</sub> Methyl Phenyl Phosphoramidate of Ethyl L-Phenylalaninate. Tetrahedron Lett. : 3995-3996, 1980.

3) Koizumi T., Takagi H. and Yoshii E. : Chiral Phenylphosphonic Esters, their Preparation via Ethyl N- [Chloro (phenyl) thiophosphonyl] L-Proline and their Absolute Configurations. Chemistry Letters : 1403-1406, 1980.

4) Imamura M., Takeda K., Shudo K., Okamoto T., Nagata C. and Kodama M. : Non-covalent Interaction with DNA of the Mutagens, 2-Aminodipyrido [1,2-a : 3', 2'-d] imidazole and Methyl-substituted Isomers. Biochem. Biophys. Res. Commun. 96 : 611, 1980.

5) Ohta T., Machida R., Takeda K., Endo Y., Shudo K. and Okamoto T. : Reductive Phenylation of Nitroarenes. J. Am. Chem. Soc. 102 : 6385, 1980.

6) Nagao M., Takahashi Y., Yahagi T., Sugimura T., Takeda K., Shudo K. and Okamoto T. : Mutagenicities of Carboline Derivatives related to Potent Mutagens found in Tryptophan Pyrolysates. Carcinogenesis 1 : 451, 1980.

7) 飯田武夫, 吉井英一, 竹島健潤, 中田 忠, 谷 洋一郎, 大石 武 : コロラド産頁岩油の軽油留分より (+)-Drim-8-ene の検出, 薬学雑誌 100(9), 915-919, 1980.

#### ◆ 学会報告

1) 米谷 正, 正本和久, 竹内義雄, 吉井英一 : Isochromanquinone 系抗生物質の合成, 日本薬学会第100年会, 1980. 4, 東京.

2) 小泉 徹, 石坂玲子, 高木宏育, 平井 肇, 吉井英一 : L-Prolinol を不斉源とする光学活性リン化合物の合成 II. Oxazaphosphole の反応性を利用した光学活性 Phosphinate の合成, 日本薬学会第100年会, 1980. 4, 東京.

3) 小泉 徹, 石坂玲子, 高本宏育, 平井 肇, 吉井英一 : L-Prolinol を不斉源とする光学活性リン化合物の合成 III. 光学活性 Phenylphosphonic Acid 誘導体の絶対構造, 日本薬学会第100年会, 1980. 4, 東京.

4) 小泉 徹, 高木宏育, 武田 誠, 吉井英一 : アミノ酸を不斉源とする光学活性 Sulfinat の合成, 日本薬学会第100年会, 1980. 4, 東京.

5) 小泉 徹 : 光学活性有機リン化合物の化学, 日本薬学会第100年会, 1980. 4, 東京.

6) 岡本敏彦, 首藤紘一, 武田 敬, 橋本祐一, 山口健太郎, 小菅卓夫 : アミノ酸熱分解物中の変異原物質 Glu-P, Trp-P 等の分布, 構造活性相関, 代謝活性体及びDNAとの反応と相互作用, 日本薬学会第100年会, 1980. 4, 東京.

7) 吉井英一 : アミノ酸を不斉源とする光学活性リン化合物の合成, 窒素有機資源の開発と有効利用に関する化学的研究第5回シンポジウム, 1980. 8, 札幌.

8) 小泉 徹, 小林恵子, 吉井英一, 高木正幸, 神谷和秀, 朝川博之 : 光学活性フェニルリン酸エステル類の絶対構造, 日本薬学会北陸支部第51回例会, 1980. 11, 金沢.

## 物 理 薬 剤 学

教 授 榎 本 三 郎  
助 教 授 井 上 正 美  
助 手 柏 木 寛  
教 務 員 上 山 勉

#### ◆ 原 著

1) 柏木 寛, 榎本三郎 : ハロゲン化アンモニウムを触媒とするアミンおよびアミドのN-アルキル化, 日本化学会誌 (2) : 279-281, 1980.

2) 柏木 寛, 榎本三郎 : 気相不均一系におけるピリジンの直接アミノ化触媒, 薬学雑誌 100(2) : 140-148, 1980.

3) 柏木 寛, 榎本三郎 : 気相における o-, m-, および p-メチルアニソールの不均一系アンモ酸化, 薬学雑誌 100(3) : 256-261, 1980.

4) 柏木 寛, 榎本三郎 : ニッケル置換ゼオライト触媒を用いるピリジン類のアルコールによる直接気相アルキル化, 日本化学会誌 (4) : 551-556, 1980.

5) 柏木 寛, 榎本三郎 : 液相におけるメトキシベンゾニトリルの脱メチル化触媒, 薬学雑誌 100(6) : 668-671, 1980.

6) Kashiwagi H. and Enomoto S. : Stable Free Radical Formation in the Binary Powders of Silicates and Organic Compounds, Chem. Pharm. Bull. 28(12) : 3716-3718, 1980.

#### ◆ 総説

榎本三郎, 柏木 寛 : クスリの粉, 化学工場 24(11) : 94-96, 1980.

#### ◆ そ の 他

1) 榎本三郎, 柏木 寛 : アミノ化ピリジン塩基

の直接製造法, 特開 昭53-53662.

2) 榎本三郎, 上山 勉: アミノ化ピリジン類の製造法, 特開 昭53-53662.

3) 榎本三郎, 上山 勉, 井上正美: 塩素化アニリン類の製造法, 特開 昭53-121725.

4) 榎本三郎, 上山 勉, 2・6-ジヒドロキシトルエンの製造法, 特開 昭54-88227.

5) 榎本三郎, 上山 勉, 含窒素ヘテロ6員環化合物の核メチル化法, 特開 昭54-24878.

6) 榎本三郎, 上山 勉, 4-アミノメチルシクロヘキサン-1-カルボン酸の製造方法, 特開 昭54-135750.

7) 榎本三郎, 井上正美, 石塚仍康, 雨宮秀充, 竹内 禎, 下村邦子, 5H-ジベンゾ- (b, f) -アゼピン製法, 特開 昭55-17330.

#### ◆ 学会報告

1) 柏木 寛, 竹田紀佐子, 榎本三郎: ケイ酸塩を含む混合二成分系粉体における有機物の化学的安定性について, 日本薬学会第100年会, 1980. 4, 東京.

2) 竹田紀佐子, 柏木 寛, 榎本三郎: 二成分系粉体粒子の流動特性について, 日本薬学会第100年会, 1980. 4, 東京.

3) 井上正美, 大西滋一, 榎本三郎: ヒドラジン類に対する金属硫化物触媒の水素化分解活性, 日本薬学会第100年会, 1980. 4, 東京.

4) 上山 勉, 榎本三郎: ハイドロアルキレーションによるシクロヘキシルフェノールの選択的合成, 日本化学会第42秋季年会, 1980. 9, 仙台.

教 授 永 原 茂  
助 教 授 北 川 泰 司  
助 手 森 佳 洋  
助 手 篠 田 裕 之

#### ◆ 原 著

1) Nagahara S., Hase J., Kobashi K. and Shinoda H.: Quantum Biophysical Study on Hydroxamic Acids and Thier Urease Inhibitory Potency. Progress Report XIII : 70-79, 1980.

2) Mori Y., Kitagawa T., Yamamoto T., Yanada K. and Nagahara S.: Mass Spectrometric Studies of Some Carboxylic Acid Dimers Produced by a Nozzle Beam;  $\text{HCO}_2\text{H}$ ,  $\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H}$ ,  $\text{C}_2\text{H}_5\text{CO}_2\text{H}$  and  $n\text{-C}_3\text{H}_7\text{CO}_2\text{H}$ . Bull. Chem. Soc. Japan 53 : 3492-3495, 1980.

#### ◆ 学会報告

1) 森 佳洋, 北川泰司, 篠田裕之, 永原 茂: 水素結合会合体の陽イオン状態におけるプロトン移動, 日本薬学会第100年会, 1980. 4, 東京.

2) 森 佳洋, 北川泰司, 永原 茂: ノズル分子線により生成した酢酸会合体の質量スペクトルイオン源による差異, 日本化学会第41春季年会, 1980. 4, 大阪.

3) 篠田裕之, 加藤重樹, 諸熊奎治:  $\text{HCN}$ 二量体赤外線吸収強度のMO計算, 分子構造総合討論会, 1980. 10, 福岡.

助 教 授 竹 口 紀 晃  
助 手 森 井 孫 俊  
助 手 柏 倉 正

#### ◆ 原 著

1) Rabon E. Takeguchi N. and Sachs G.: Water and salt permeability of gastric vesicles. J. Membrane Biol. 53 : 109-117, 1980.

2) Berglindh T., Sachs G. and Takeguchi N.:  $\text{Ca}^{++}$ -dependent secretagogue stimulation in isolated rabbit gastric glands. Am. J. Physiol. 239 : G90-G94, 1980.

3) Takeguchi N., Nishimura Y. and Horikoshi I.:  $\text{Ca}^{++}$ removal effects on bullfrog gastric mucosa in the presence of drugs. Jap. J. Physiol. 30 : 877-886, 1980.

4) Kashiwagura T., Kamo N., Kurihara K. and Kobatake Y.: Interpretation by theoretical model of dynamic and steady components in frog gustatory response. Am. J. Physiol. 238 : G445-G452, 1980.

5) Kamo N., Kashiwagura T., Kurihara K. and Kobatake Y.: A theory of dynamic and steady responses in chemoreption. J. Theor. Biol. 83 : 111-130, 1980.

#### ◆ その他

1) 竹口紀晃: 胃粘膜上皮細胞によるアルカリ分泌機構の解明, 内藤記念科学振興財団研究報告集, 昭和五十四年版, 1980.

#### ◆ 学会報告

1) 柏倉 正, 森井孫俊, 竹口紀晃: 胃小胞体膜中のtransportATPase, 第57回日本生理学会, 1980. 3, 神戸.

2) 竹口紀晃, 石塚安治, 柏倉 正, 森井孫俊,

堀越 勇：リポソーム膜，ベシクル膜のアミノ酸透過性，第100回日本薬学会，1980. 4，東京。

3) 竹口紀晃，西村喜博，堀越 勇：胃粘膜機能と薬物による  $\text{Ca}^{2+}$  mobilization，第100回日本薬学会，1980. 4，東京。

4) 柏倉 正，荒川理恵，森井孫俊，竹口紀晃：( $\text{H}^+ - \text{K}^+$ ) ATPase—胃ベシクル系におけるイオン能動輸送，第100回日本薬学会，1980. 4，東京。

5) 柏倉 正，荒川理恵，竹口紀晃：胃ベシクルのプロトン輸送とイオン環境，第18回日本生物物理学会，1980. 10，東京。

6) 竹口紀晃，柏倉 正，森井孫俊：胃ベシクルの表面荷電，第18回日本生理物理学会，1980. 10，東京。

7) 竹口紀晃，Edd Rabon，George Sachs：胃ベシクルのイオンおよび水透過性，第18回日本生物物理学会，1980. 10，東京。

8) 森井孫俊，竹口紀晃：準弾性光散乱法による胃ベシクルの研究，第18回日本生物物理学会，1980. 10，東京。

9) 井上 豊，森井孫俊，竹口紀晃：胃ベシクル成分による二分子膜ノイズ解析，第18回日本生物物理学会，1980. 10，東京。

10) 竹口紀晃，森井孫俊，柏倉 正，井上 豊，荒川理恵：( $\text{H}^+ - \text{K}^+$ ) - ATPase の  $\text{K}^+$ ， $\text{H}^+$  チャンネル，第6回生体エネルギー討論会，1980. 12，名古屋。

11) 井上 豊，荒川理恵，柏倉 正，森井孫俊，竹口紀晃： $\text{K}^+ - \text{ATPase}$  による二分子膜及びベシクル膜系での能動イオン輸送，第3回生体膜と薬物相互作用シンポジウム，1980. 11，東京。

12) 竹口紀晃：胃腺による塩酸分泌機構，群馬大学内分泌研月例セミナー，1980. 10，前橋。

(第2報) 成分について，日本生薬学会第27年会，1980. 9，名古屋。

3) 金岡又雄，吉崎正雄，近藤誠三，藤野廣春：括楼根および王瓜根の研究 エーテル可溶成分について，日本生薬学会第27年会，1980. 9，名古屋。

4) 菊池 徹，門田重利，柳田一夫，渡辺和夫，吉崎正雄，木村正康：辛夷 (タムシバ) の成分研究，第14回和漢薬シンポジウム，1980. 8，富山。

## 薬学部附属薬用植物園

助 教 授 吉 崎 正 雄

教 務 員 近 藤 誠 三

文部技官 橋 本 竹二郎

文部技官 藤 野 廣 春

### ● 学会報告

1) 菊池 徹，門田重利，柳田一夫，渡辺和夫，吉崎正雄：辛夷 (タムシバ) の成分研究(3)中性成分の検索と新ネオリグナン Magnosalin の構造，日本薬学会第100年会，1980. 4，東京。

2) 吉崎正雄，近藤誠三，小林弘美：防風の研究