慶應義塾大学学術情報リポジトリ

Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	(2-Thiazolyl) thiourea体のニトロ化(その2)
Sub Title	
Author	与田, 玲子(Yoda, Reiko) 岡田, 智子(Okada, Tomoko) 山本, 有一(Yamamoto, Yuichi) 松島, 美一(Matsushima, Yoshikazu) 飯高, 洋一(Iitaka, Yoichi)
Publisher	共立薬科大学
Publication year	1984
Jtitle	共立薬科大学研究年報 (The annual report of the Kyoritsu College of Pharmacy). No.29 (1984.) ,p.90- 91
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	学会講演要旨
Genre	Technical Report
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00062898-00000029-0092

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって 保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

れた。

X 線結晶構造解析の結果,パラジウムと配位子がモル比 1:2 でチアゾール環 N とチオウレアの S と配位し,チオウレアの S がシス位のパラジウム四配位構造をとり,チアゾール環が対称であった。

* 東京大学薬学部

(2-Thiazolyl)thiourea 体のニトロ化 (その 2)

与田玲子, 岡田智子, (故)山本有一, 松島美一, 飯高洋一*

〔日本薬学会 第104年会(1984年3月,仙台)で発表〕

1-Monoalkyl-3-(2-thiazolyl) urea および thiourea の硫硝酸によるニトロ化によって thiazole 5位がニトロ化され, さらにN位にニトロ基が導入されることおよび (2-thiazolyl) thiourea の同様の条件下におけるニトロ化では対応する 5-nitrothiazolyl 化合物の他, 淡黄色針状晶の新物質

2が得られたことを先に報告した。今回,2の構造を決定した。

化合物 1 のチアゾール環 4 位をメチル基からペンチル基に置換しても 2 に相当する化合物が得られた。4,5 位のジメチル置換体でも 2 に相当する化合物が得られた。一方チアゾール環 N にメチル基が置換した化合物 3 では 5 位ニトロ体 4 が生成するが 2 に相当する化合物は得られなかった。このことよりチアゾール環 3 位が 2 の生成反応に関与していることがわかった。

N-モノメチル体のニトロ化でチオウレアの N 位がニトロ化していることから 1 も N 位がニトロ化され,酸化的分子内環化によりチアゾローチアジアゾール体が生成したと推定した。その 確認のため 2 の X 線結晶解析を試みた。その結果,2 は 6-methyl-2-nitroiminothiazolo[3,2-b]-[1,2,4]thiadiazole であることが証明された。

arotinolol (S-596) の SHR における抗高血圧作用

岸浩一郎*,川島紘一郎,曽我部博文*

〔第19回 SHR 協議会年会(1983年10月,神奈川)で発表〕

[結論] arotinolol (ARL) (S-596, 住友化学) の抗高血圧作用を SHR で 12 週間観察した。 ARL は propranolol (PPL) に比べて,同程度の最大効力 (efficacy) と 5 倍以上の 用量 効力(potency) を示した。両薬物適用による血圧低下と血漿レニン濃度 (PRC) または血漿アルドステロン濃度 (PAC) の変化の間には有意な相関はみられなかった。

〔目的〕 ARL は強い β アドレナリン遮断作用を示すと同時に $^{1)}$, α アドレナリン遮断作用をもつことが知られている $^{2)}$ 。 ARL は高血圧自然発症ラット (SHR) において,直接法により急性および亜急性(2週間経口適用)に降圧作用を示すことが報告されている $^{2)}$ 。 本実験では,SHR を用いて ARL の 12週間経口適用による血圧作用を観察し,さらにレニン・アンジオテンシン・アルドステロン系におよぼす影響を調べた。

「方法」 SHR は自治医科大学薬理学教室のコロニー,F 40,オス,10 週令を用いた。ARL および比較薬物の PPL は,0.5% methyl cellulose 水溶液に $5\,\text{ml/kg}$ を適用するように懸濁した。薬物は経口ゾンデを用いて強制的に, $12\,\text{週間毎日 1}$ 回夕方に適用した。適用量は ARL で 20, $100\,\text{mg/kg}$ の 2 段階,PPL は $100\,\text{mg/kg}$ とした。対照群には溶媒を $5\,\text{ml/kg}$ 適用した。各群 $9-11\,\text{匹でスタート}$ し,実験終了時には $4-11\,\text{匹となった}$ 。適用期間中週 $1\,\text{回午後}$,薬物 適用 約 $20\,\text{時間後に SHR}$ の体重,血圧,および心拍数の測定を行なった。 $9\,\text{y}$ ト尾動脈血圧・心拍数測定装置(KN-210,Natsume)を用い, $50\,\text{°C}$, $3\,\text{分間の予熱の後}$,無麻酔下に測定した。実験終了時(第 $12\,$ 週)に腹大動脈にカニューレを挿入し,無麻酔・無拘束下に平均血圧を直接測定した。その後にカニューレより採血し,さらに剖検を行なった。PRC および PAC はラジオイムノアッ

^{*} 東京大学薬学部