

Über einen koordinativ ungesättigten Formazylkomplex der Acridinreihe

(Kurze Mitteilung)

Von

Muvaffak Seyhan*

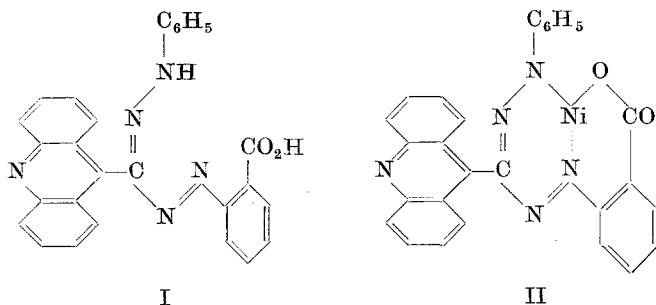
Aus dem Chemischen Institut der Universität Istanbul

(Eingelangt am 18. November 1955)

Es wird die Darstellung eines koordinativ ungesättigten Nickelkomplexes der heterocyclischen Formazylreihe beschrieben.

Vor 18 Jahren beschrieben *P. Pfeiffer* und Mitarb.¹ erstmalig einen Nickelkomplex, bei dem das Nickel nur mit drei Liganden verknüpft war. Später stellten auch *R. Wizinger* und *V. Biro*² sowie *M. Seyhan*³ eine Anzahl derartig koordinativ ungesättigter Nickelkomplexe der Formazylreihe dar.

In der vorliegenden kurzen Mitteilung wird nun über einen solchen koordinativ ungesättigten Nickelkomplex der heterocyclischen Formazylreihe berichtet. Als Ausgangsstoff zu seiner Darstellung wurde das *N*-Phenyl-*N'*-[2-carboxy-phenyl]-*C*-[acridyl-(9)]-formazan (I) herangezogen, das sich durch Kuppelung von diazotierter Anthranilsäure mit Acridin-aldehyd-(9)-phenylhydrazon in stark alkalischer Lösung gewinnen läßt. Es liefert mit Nickelsulfat in alkoholischer Lösung einen tiefgefärbigen kristallinen Komplex, dem nach der Analyse die Formel II zugeschrieben wird:



* Neue Anschrift: The Pennsylvania State University, Department of Chemistry, State College, Pa., USA.

¹ J. prakt. Chem. (2) **149**, 254 (1937).

² Helv. Chim. Acta **32**, 901 (1949).

³ Mh. Chem. **86**, 545 (1955); Chem. Ber. **88**, 1454 (1955).

Experimenteller Teil

*Acridin-aldehyd-(9)-phenylhydrazon*⁴

Orangerote Kristalle (aus Alkohol) vom Schmp. 229 bis 230° (Zers.).

N-Phenyl-N'-[2-carboxy-phenyl]-C-[acridyl-(9)]-formazan (I)

210 mg Anthranilsäure werden in 1 ccm konz. Salzsäure gelöst und mit einer konz. Lösung von 150 mg Natriumnitrit bei — 5° diazotiert. Der Diazoniumlösung wird eine Lösung von 300 mg Acridin-aldehyd-(9)-phenylhydrazon und 500 mg Natriumhydroxyd in 150 ccm Methanol bei 0° zugegeben. Das Gemisch wird sofort rot. Nach 2 Stdn. wird filtriert und mit Eisessig angesäuert. Auf Zusatz von Wasser fällt die *Formazylverbindung I* aus. Aus Alkohol umkristallisiert, rote Kristalle vom Schmp. 263 bis 264° (Zers.); Ausbeute 290 mg.

$C_{27}H_{19}O_2N_5$ (445,4). Ber. N 15,73. Gef. N 15,30.

Nickelkomplex (II)

Eine alkohol. Lösung von 80 mg der Verbindung I wird mit einer konz. wäbr. Lösung von je 80 mg Nickelsulfat und Natriumacetat versetzt und einige Minuten auf dem Wasserbad gekocht. Das vom Ungelösten abfiltrierte dunkelgrüne Filtrat wird eingengt; beim Abkühlen scheidet sich der *Nickelkomplex II* ab. Schwarzgrüne Kristalle, die bei 320° noch nicht schmelzen.

$C_{27}H_{17}O_2N_5Ni$ (504,1). Ber. N 13,89. Gef. N 14,09, 13,83.

Anwesenheit bestimmter Enzymsysteme in Gewebekulturen

(Kurze Mitteilung.)

Von

H. Perschke, E. Broda und O. Hoffmann-Ostenhof

I. Chemisches Laboratorium der Universität Wien

und

L. Stockinger, H. Enzl und G. Kellner

Histologisch-Embryologisches Institut der Universität Wien.

(Eingelangt am 22. November 1955.)

Kulturen von embryonalen Hühnchenfibroblasten (Extremitätenmesenchym) in einem aus Embryonalextrakt und Aszitesflüssigkeit bestehenden Nährmedium wurden mit radioaktiven Substraten versetzt, und es wurde geprüft, ob radioaktives Kohlendioxyd erzeugt wird. Dies war bei Verwendung von

⁴ A. Bernthsen und F. Muhlert, Ber. dtsh. chem. Ges. **20**, 1548 (1887). — M. Seyhan, Rev. Fac. Sci. Univ. Istanbul, Ser. A **17**, 309 (1952).