

Prom. Nr. 3206

Zur Kenntnis des Pleuromutilins

Von der
EIDGENÖSSISCHEN TECHNISCHEN
HOCHSCHULE IN ZÜRICH

zur Erlangung
der Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften
genehmigte

PROMOTIONSARBEIT

vorgelegt von
PETER NAEGELI
dipl. Ing.-Chem. E. T. H.
von Küsnacht (ZH)

Referent: Herr Prof. Dr. O. Jeger
Korreferent: Herr P.-D. Dr. D. Arigoni

Juris-Verlag Zürich
1961

ZUSAMMENFASSUNG

Für Pleuromutilin, den in verschiedenen Basidiomyceten vorkommenden Glykolsäureester eines Diterpens der Zusammensetzung $C_{20}H_{32}O_3$, konnte durch zahlreiche Abbaureaktionen die Partialformel N gesichert werden. Diese liess sich anhand verschiedenartiger physikalischer Bestimmungen zu einer der vollständigen Formeln Ia und Ib erweitern, auf deren Grundlage weitere unerwartete chemische Umsetzungen von Pleuromutilin gedeutet werden konnten.

Pleuromutilin stellt ein neuartiges tricarbo-cyclisches Diterpenderivat dar und ist der erste Vertreter dieser Körperklasse, für welchen die Anwesenheit eines Ringes mittlerer Grösse nachgewiesen werden konnte.

Die Möglichkeit der Entstehung von Pleuromutilin aus aliphatischen Vorläufern ist auf Grund der abgeleiteten Formeln kurz erläutert worden.