



Doctoral Thesis

Ueber die Biogenese von Rosenonolacton

Author(s):

Britt, Jean-Jacques

Publication Date:

1959

Permanent Link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-000367273> →

Rights / License:

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#) →

This page was generated automatically upon download from the [ETH Zurich Research Collection](#). For more information please consult the [Terms of use](#).

Prom. Nr. 2948

Über die Biogenese von Rosenonolacton

Von der
Eidgenössischen Technischen
Hochschule in Zürich

zur Erlangung
der Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften
genehmigte

PROMOTIONSARBEIT

vorgelegt von

J E A N - J A C Q U E S B R I T T

dipl. Ing.-Chem. E. T. H.
von Obstalden (Kt. Glarus)

Referent: Herr Prof. Dr. O. Jeger
Korreferent: Herr Prof. Dr. V. Prelog

Juris-Verlag Zürich
1959

Zusammenfassung

- I. Die Biogenese der Diterpene wird unter besonderer Berücksichtigung ihrer Stereochemie eingehend diskutiert.
- II. Die Konstitutionsformel des Rosenonolactons (CXVII), eines Diterpens aus dem Pilz *Trichothecium roseum* Link, wurde durch eindeutige Synthese von zwei Spaltprodukten (CXXI) und (CXXII) überprüft und bestätigt.
- III. Die Biogenese von Rosenonolacton (CXVII) ist mit Hilfe von Radioisotopen untersucht worden. Für die aus ^{14}C -2-Mevalonsäure biosynthetisierte Verbindung konnte durch geeignete Abbaureaktionen die auf Grund der Theorie erwartete Verteilung der Radioaktivität bestätigt werden. Die erhaltenen Resultate liefern eine Grundlage für die Diskussion des Mechanismus biologischer Cyclisationen.
- IV. Im Zusammenhang mit den biogenetischen Arbeiten wurde für Rosenonolacton (CXVII) die relative und absolute Stereochemie abgeleitet.