



Doctoral Thesis

## Ueber Versuche zur Darstellung von 18-Hydroxy-Steroiden

**Author(s):**

Schudel, Peter Jakob

**Publication Date:**

1956

**Permanent Link:**

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-000293987> →

**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. 2601

# Über Versuche zur Darstellung von 18-Hydroxy-Steroiden

Von der  
Eidgenössischen Technischen  
Hochschule in Zürich

zur Erlangung  
der Würde eines Doktors der Naturwissenschaften  
genehmigte

## PROMOTIONSARBEIT

vorgelegt von

**PETER JAKOB SCHUDEL**

dipl. Naturwissenschaftler  
von Schaffhausen

Referent: Herr Prof. Dr. L. Ruzicka

Korreferent: Herr P.-D. Dr. O. Jeger

Juris-Verlag Zürich  
1956

## ZUSAMMENFASSUNG

- 1) Es wird ein kurzer Literaturüberblick über die im Zusammenhang mit einer Synthese des Aldosterons veröffentlichten Arbeiten gegeben.
- 2) Im Hinblick auf eine geplante Totalsynthese von 18-Hydroxysteroiden wurden ausgehend von 1-Aethenyl-2-methyl-cyclohexen-(1)-on-(3) verschiedene bi- und tricyclische Verbindungen hergestellt; diese haben sich jedoch für eine weitere synthetische Bearbeitung als ungeeignet erwiesen.
- 3) Es wurden geeignete Zwischenprodukte zur Partialsynthese von 18-Hydroxysteroiden ausgehend von  $\Delta^{5,13}-3\beta, 16\alpha$ -Dihydroxy-17 $\beta$ -methyl-18-nor-20-keto-17 $\alpha$ -pregnadien hergestellt. Die dabei erhaltenen Ergebnisse stellen zugleich einen chemischen Beweis für die von K. Heusler und A. Wettstein vorgeschlagene Konstitution der genannten Verbindung dar.