



Doctoral Thesis

## Die Synthese des $\gamma$ -Jonons

**Author(s):**

Willhalm, Bruno

**Publication Date:**

1953

**Permanent Link:**

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-000096533> →

**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. 2228**

# **Die Synthese des $\gamma$ -Jonons**

VON DER  
EIDGENÖSSISCHEN TECHNISCHEN  
HOCHSCHULE IN ZÜRICH

ZUR ERLANGUNG  
DER WÜRDE EINES DOKTORS  
DER NATURWISSENSCHAFTEN

GENEHMIGTE  
PROMOTIONSARBEIT

VORGELEGT VON  
**BRUNO WILLHALM**  
dipl. Naturwissenschaftler  
VON WATTWIL

REFERENT: HERR PROF. DR. L. RUZICKA  
KORREFERENT: HERR PROF. DR. V. PRELOG

ZÜRICH 1953  
BRUNNER & BODMER

## ZUSAMMENFASSUNG

Nach der Darstellung des 1,1-Dimethyl-cyclohexanon-(3)-carbonsäure(2)-esters befasst sich ein erster Abschnitt mit verschiedenen Synthese-Projekten, die über das Aethylenketal des 1,1-Dimethyl-2-oxymethyl-cyclohexanon-(3) führten.

Ein weiterer Teil der Arbeit behandelt Versuche zur Synthese von Dihydro- $\gamma$ -jonon durch Alkylierung des 1,1-Dimethyl-cyclohexanon-(3)-carbonsäure-(2)-esters.

Im dritten Abschnitt wird die Synthese des  $\gamma$ -Jonons unter Anwendung der Methode von WALLACH zur Einführung semicyclischer Doppelbindungen auf den 1,1-Dimethyl-cyclohexanon-(3)-carbonsäure-(2)-ester beschrieben.