



Doctoral Thesis

Gaschromatographische Untersuchung einiger homologen Reihen von Lokalanästhetica

Author(s):

Lorini, Valerio

Publication Date:

1969

Permanent Link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-000085658> →

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](#).

Diss. Nr. 4241

**Gaschromatographische Untersuchung
einiger homologen Reihen von
Lokalanästhetica**

ABHANDLUNG

zur Erlangung der Würde eines Doktors der Naturwissenschaften
der
EIDGENÖSSISCHEN TECHNISCHEN HOCHSCHULE
ZÜRICH

vorgelegt von

VALERIO LORINI

eidg. dipl. Apotheker

geboren am 19. November 1936

von Ronco s/Ascona (Kanton Tessin)

Angenommen auf Antrag von

Prof. Dr. J. Büchi, Referent

Prof. Dr. X. Perlia, Korreferent

Juris Druck + Verlag Zürich
1969

3.5 Zusammenfassung

- 1) Im Allgemeinen Teil haben wir versucht einen kurzen Ueberblick der Anwendung der Gaschromatographie auf dem pharmazeutischen Gebiet, in bezug auf rein chemische und galenische Probleme zu geben. Es werden Literaturangaben über die Trennung verschiedener pharmazeutisch wichtiger Verbindungsklassen gegeben.
- 2) Im Speziellen Teil sind Angaben über die Vorbereitung von Trennphasen, Vorbereitung und Auffüllen der Trennsäulen, zu finden. Ferner haben wir über die Trennung der folgenden 8 verschiedenen Homologen- und Analogen-Reihen von Lokalanästhetica auf verschiedenen schwach polaren und polaren Trennphasen berichtet:

I	Anästhesine
II/III	Procaine A und B
IV	Tetracaine
V	Stadacaine
VI	Cinchocaine
VII	Iso-Anästhesine
VIII	Iso-Procaine
IX	Paracaine

Als Trennphasen haben sich JXR und XE-60 am besten bewährt. Schliesslich wurden für die oben erwähnten Versuchssubstanzen die Retentionsindices nach Kovats, die relative Retention in der Reihe und gegenüber Anästhesin und Procain tabelliert.

- 3) In der Diskussion wird ein Zusammenhang zwischen Retentionsindices nach Kovats und Verteilungskoeffizienten (Oleylalkohol/Phosphat-Puffer pH 7,4) erwähnt.