

## Werk

**Titel:** Die bisherigen Ergebnisse der Plazentabearbeitung

**Jahr:** 1931

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?251726223\\_1931\\_0002|log27](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?251726223_1931_0002|log27)

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

Lösung und Fällungsmittel, insbesondere zeigten die Versuchsergebnisse stets eine deutlich in Erscheinung tretende Abhängigkeit vom Ausgangsmaterial und dessen Vorbehandlung.

Kohle erwies sich als sehr gutes Adsorbens, jedoch ließ sich das Hormon nur äußerst schwer wieder eluieren.

Mit gutem Erfolg ist lediglich die Behandlung von ätherischen Hormonlösungen mit Aluminium-Amalgam angewendet worden. Gegen Reduktion mit Aluminium-Amalgam erwies sich das Hormon in den vorliegenden Reinheitsgraden beständig; neben einer weitgehenden Entfärbung der Lösungen wurde eine Adsorption von 30—50% der Begleitstoffe durch das zersetzte Amalgam erzielt. Da das Hormon stets unverändert in der ätherischen Lösung verblieb und somit leicht von dem Niederschlag getrennt werden konnte, kann diese Methode vielleicht zu Reinigungszwecken Verwendung finden; es liegen jedoch über die Anwendung von Aluminium-Amalgam zum Zweck der Hormonanreicherung in Plazentaölen nur 8 Versuche mit ihren physiologischen Auswertungen vor. Als Beispiel sei angeführt:

Versuch Nr: 87 vom 20. VII. 1928.

388 mg einer Hormonlösung (Charge 84a) von der physiologischen Wirksamkeit 75000 ME pro Gramm (s. Tabelle V) wurden in 5 ccm Alkohol gelöst, mit 150 ccm Äther und einigen Tropfen Wasser versetzt und 12 Stunden unter häufigem Umschütteln mit frisch vorbereitetem Aluminium-Amalgam behandelt. Nachdem die ätherische Lösung vom Niederschlag getrennt worden war, wurde sie gründlich mit Wasser gewaschen und getrocknet; nach dem Verdampfen des Lösungsmittels hinterblieben 172 mg eines wenig gefärbten Öls (Charge 87a) von der physiologischen Wirksamkeit 175000 ME pro Gramm (s. Tabelle V). Die Hormonausbeute war also annähernd quantitativ.

Die bisherigen Ergebnisse der Plazentabearbeitung lassen sich dahingehend zusammenfassen, daß mit diesem Ausgangsmaterial ein entscheidender Fortschritt in bezug auf die Reindarstellung des Hormons nicht erzielt werden konnte, trotzdem eine Reihe zu diesem Zweck bisher nicht verwendeter Methoden herangezogen wurden. Dennoch haben die vorliegenden Versuche in vieler Hinsicht auf die weitere Bearbeitung des Hormons fördernd gewirkt. Rein empirisch ist das Verhalten der wirksamen Substanz bei der Verteilung zwischen Lösungsmitteln verfolgt, Methoden, mit denen sich später eine weitgehende Reinigung von