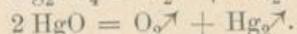
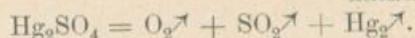
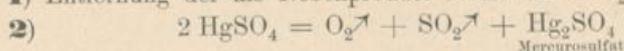
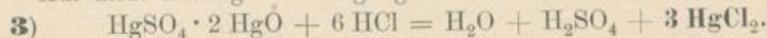


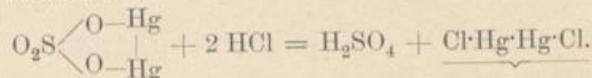
1) Entfernung der als Nebenproduct auftretenden H_2SO_4 .



Auf nicht flüchtige Beimengungen.



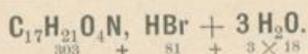
Auf Mercurosalz*:



Hyoscinum hydrobromicum

Farblose, rhombische Krystalle, welche sich sehr schwer in Weingeist, Äther und Chloroform, dagegen leicht in 1 T. Wasser zu einer Lackmus schwach rötenden, bitter und zugleich etwas scharf schmeckenden Flüssigkeit lösen. 1) Die wässrige Lösung (1=50) erzeugt mit Silbernitrat einen gelblichen Niederschlag 2) und wird durch Kaliumcarbonat, Quecksilberchlorid und Jodlösung gefällt, 3) dagegen weder durch Ammoniak noch durch Kaliumbichromat getrübt. 4) Eine concentrirtere Lösung (1=20) giebt mit Natronlauge einen weissen, im Überschusse des Reagens leicht löslichen Niederschlag. 5) Zu Salpetersäure sowie zu Chromsäure verhält sich Hyoscinhydrobromid wie Atropinum sulfuricum. 6)

Bei 100° verliert das Salz etwas über 12 Procent, 7) werden 1 bis 2 cg. desselben auf dem Platinbleche stärker erhitzt, so darf kein unverbrennlicher Rest zurückbleiben. 8)



Moleculargewicht 438.

1) Zur Charakteristik.

2) Constatirt HBr:



3) Durch die allgemeinen Reagentien ist ein Alkaloid nachgewiesen.

4) Auf fremde Alkaloide (speciell Atropin — Strychnin).

5) Durch NaOH wird das Alkaloid gefällt.

6) Verhält sich als Derivat der Tropasäure $(C_6H_5 \cdot CH \begin{array}{l} \diagup CH_2OH \\ \diagdown COOH \end{array})$ und eines Tropins ähnlich wie die andern Mydriatica (Atropin, Hyoscyamin).

Unterschied von Homatropin 8.

7) $438 : 3 \times 18 = 100 : x$; $x = 12,3 \%$ Krystallwasser.

8) Auf nicht flüchtige, anorganische Beimengungen.

Infusa.

Die Aufgüsse sind aus der vorgeschriebenen Substanz, in geeigneter Zerkleinerung, durch Übergießen derselben mit kochendem Wasser und viertelstündiges Stehen vor dem Colieren zu bereiten. 1) Bei mangelnder Angabe über die zu verwendenden Mengen von Substanz gelten die bei Decocta gegebenen Regeln.

Die Verwendung sogenannter *Infusa sicca* zur Bereitung der Aufgüsse ist nicht gestattet. 2)

1) In dem sonst durchwegs sehr präzisen Text der Ph. vermisst man hier das „Umrühren“.

Wird eine Droge mit Wasser angesetzt und ruhig stehen gelassen, so kann man im allgemeinen zwei Fälle beobachten. Entweder wird die Droge obenaufschwimmen, was an und für sich einer vollständigen Erschöpfung nicht hinderlich wäre, indem die gesättigten specifisch schwerern Schichten von selber einer weniger geschwängerten Flüssigkeitsmenge Zutritt nach oben verschaffen. Das Obenaufschwimmen ist jedoch in vielen Fällen auf eine durch Cuticularbeschaffenheit (Haare, Wachs etc.) bedingte Unbenetzbarkeit zurückzuführen und daher dann eine richtige Extraction nicht möglich. — Oder aber die Droge sinkt unter und wird, da keine wesentlichen Strömungen im Wasser stattfinden, in einer gesättigten Lösung ihrer extractionsfähigen Pflanzenstoffe ruhig liegen bleiben. (Bei Infusa, wo gleichzeitig Farbstoff mit in Lösung geht, deutlich zu beobachten.) Kommen nun gar schleimhaltige Drogen zur Verwendung, so wird der in erster Linie aus den peripherischen Schichten aufgequollene Pflanzenschleim einem weitem Eindringen des Wassers und Ausziehen der innern Partien zum allermindesten nicht förderlich sein. Alle diese Unzulänglichkeiten werden durch zeitweiliges Umrühren gehoben.

Das Absorptionsvermögen von wässriger Flüssigkeit ist bei verschiedenen Drogen je nach den anatomischen Verhältnissen und der Quantität ein verschieden grosses. Tabellen hierüber bestehen nicht, woraus die in Verwendung zu ziehende Wassermenge für ein gegebenes Quantum Colatur ersichtlich wäre. Auf Geratewohl einen Überschuss an Extractionsmittel zu verwenden, ist deshalb nicht statthaft, weil ein Plus beseitigt werden muss. Man kann also höchstens zu wenig Menstruum ansetzen: dann fragt es sich aber, ob ein Manco bei der Colatur durch einfachen Wasserzusatz oder aber mit dem Waschwasser der colierten Droge completiert werden soll. (Ein noch bleibender Gehalt an Extractivstoffen ist bei bitterstoffführenden Drogen leicht zu constatieren.) V. Extracta, Allgem. 17.

Vergleicht man nun beide extreme Fälle: Nicht rühren und nicht auswaschen gegenüber rühren und auswaschen, so kann man sich der Überzeugung nicht verschliessen, dass im einen und andern Falle Concentrationsdifferenzen eintreten müssen.

Da nun bei der Herstellung von Infusa nicht das Princip der Tincturenbereitung massgebend sein kann, es vielmehr in der Intention der Therapie liegt, dass die Menge der verordneten Droge in einer unter gegebenen Verhältnissen möglichst vollständigen Art ausgenützt werde, so wird man geneigt sein, die Vorschrift der Pharmakopöe, wenn sie auch nicht formell so lautet, doch dahin zu interpretieren, dass die oben begründete Methode als die zweckentsprechendere auch factisch zu befolgen sei.

2) Da das Extract, wie es in der Natur der Sache liegt, immer kleiner ist als die verwendete Quantität Rohdroge (= Extract + unlöslicher Ballast), die Infusa sicca aber durch Zusatz eines Vehikels auf gleichen Titer ergänzt sind und hiezu wohl immer Milchzucker oder Dextrin verwendet wird, so wären solche Infusa a priori nicht verwendbar für jene flüssigen Arzneimischungen, die als Geschmackscorrigens keinen Sirup oder aus besondern Gründen keine Kohlehydrate enthalten sollen. Im weitern ist von ihrer Verwendung hauptsächlich deshalb Abstand genommen, weil es fast unmöglich ist, ihre Qualität zu kontrollieren, und man daher wenig Garantie für ein fremdes Fabrikat übernehmen kann.

Infusum Sennae compositum.

Nur auf Verlangen zu bereiten.

Jodoformum.

Kleine, glänzende, fettig anzufühlende, hexagonale Blättchen oder Tafeln, oder ein krystallinisches Pulver von citrongelber Farbe und safranartigem Geruche. Es ist in Wasser nahezu unlöslich, löslich in 50 T. kaltem und 10 T. siedendem Weingeist, in 5,2 T. Äther, ebenfalls löslich in Chloroform, Benzol, Schwefelkohlenstoff, fetten und ätherischen Ölen. 1) Die Lösungen reagieren neutral. 2) Jodoform verflüchtigt sich bei gewöhnlicher Temperatur, sowie auch leicht mit Wasserdämpfen; es schmilzt bei 120°. Auf Platinblech erhitzt, verflüchtigt es sich vollständig, ohne einen alkalischen Rückstand zu hinterlassen. 3) Nach dem Schütteln mit Wasser entstehe ein farbloses Filtrat, 4) welches weder durch Silber- 5) noch durch Baryumnitrat gefällt werde. 6) In gut verschlossenem Gefässe aufzubewahren.

CHJ₃. Trijodmethan.

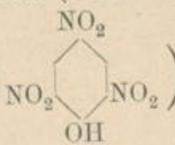
Moleculargewicht 394.

1) Die physikalischen Eigenschaften dienen zur Charakteristik (Identität und Reinheit). Jodoform in Alkoholpräparaten gelöst, erleidet durch Luft und Licht Zersetzung unter Freiwerden von Jod, das mit gelbbrauner Farbe gelöst bleibt.

Zum Desodorieren von Jodoform werden empfohlen: Kamfer, Ol. Sassafras, — Menthae, — Foeniculi, Cumarin, Perubalsam, Coffea tosta, Phenol; Farina Sinapis.

2) Auf Alkalicarbonat — sauer reagierende Substanzen.

3) Auf fixe Aschensalze, namentlich Alkalicarbonat (Darstellung).

4) Pikrinsäure (= symmetrisches Trinitrophenol ) löst sich in Wasser mit gelber Farbe.

5) Auf Halogenide:



Auch Carbonate würden in dieser nicht sauren Lösung: Ag₂CO₃ fällen.