

- * a) mit Silbernitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure;
 * b) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Veränderung entstehen;
 * c) mit verdünnter Schwefelsäure; es darf keine Veränderung entstehen;
 * d) mit Eisenchloridlösung; sie darf nicht blau gefärbt werden.

Auflösen von 0,2 g Hexamethylentetramin in 3,8 g Schwefelsäure und Versetzen von 2 ccm dieser Lösung mit 0,1 g des Salzes.

Erwärmen von 0,1 g des Salzes mit 1 ccm Schwefelsäure auf dem Wasserbade, Erkaltenlassen, Verdünnen mit 6 ccm Wasser, und Zusatz von 1 Tropfen Kaliumferricyanidlösung und 3 Tropfen verdünnter Eisenchloridlösung (1 + 9).

Verbrennen von 1 g des Salzes in einem gewogenen Tiegel; es darf höchstens 0,001 g Rückstand bleiben.

Identität durch einen weißen Niederschlag.

Schwefelsäure durch eine weiße Trübung.

Baryumsalze durch eine weiße Trübung.

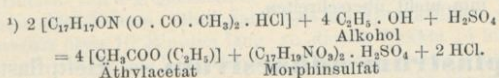
Morphin durch eine blaue Färbung.

Identität durch eine rosa Färbung, die rasch über rotviolett in ein sattes Blau übergeht.

Identität durch eine zunächst entstehende Blaufärbung und dann Abscheidung eines blauen Niederschlags²⁾.

Anorganische Beimengungen durch einen größeren Rückstand als 0,001 g.

Aufbewahrung: vorsichtig.



²⁾ Morphin reduziert das Kaliumferricyanid zu Kaliumferrocyanid, und dieses gibt mit Eisenchlorid einen blauen Niederschlag von Ferriferrocyanid, siehe bei Codeinum phosphoricum Nr. 3.

Elaeosacchara — Ölzucker.

Ist jedesmal frisch zu bereiten.

Electuaria — Latwergen.

Brei- oder teigförmige, zum innerlichen Gebrauche bestimmte Mischungen aus festen und flüssigen oder halbflüssigen Stoffen. Latwergen müssen durchaus gleichmäßig gemischt sein.

Electuarium e Senna — Sennalatwerge.

Sie sei grünlichbraun.

Elixir Aurantii compositum — Pomeranzenelixir.

Es sei eine klare, braune, würzig und bitter schmeckende Flüssigkeit.

Elixir e Succo Liquiritiae — Brustelixir.

Es sei eine braune Flüssigkeit, frei von Bodensatz.

Emplastra — Pflaster.

In Tafeln, Stangen oder Stücke verschiedenster Form gebrachte oder auf Stoff aufgestrichene, zum äußerlichen Gebrauch bestimmte Arzneizubereitungen. Bei gewöhnlicher Temperatur sind die Pflaster fest und in der Haut kuetbar; beim Erwärmen werden sie flüssig.

Sind gestrichene Pflaster ohne Angabe der zu verwendenden Pflastermenge verordnet, soll die Dicke der Pflasterschicht in der Regel 1 mm nicht überschreiten.

Emplastrum adhaesivum — Heftpflaster.

Es sei braungelb und klebe nach dem Erwärmen stark.

Emplastrum Cantharidum ordinarium
— Spanischfliegenpflaster.

Es sei ein grünlichschwarzes, weiches Pflaster,

Emplast. Cantharidum perpetuum. — Emplast. Hydrargyri. 187

Emplastrum Cantharidum perpetuum

— Immerwährendes Spanischfliegenpflaster.

Es sei ein grünlichschwarzes, hartes Pflaster.

Emplastrum Cantharidum pro usu veterinario — Spanischfliegenpflaster für tierärztlichen Gebrauch.

Es sei hart und grünlichschwarz.

Emplastrum Cerussae — Bleiweißpflaster.

Es sei ein weißes Pflaster.

Emplastrum fuscum camphoratum — Mutterpflaster.

Es sei schwarzbraun, zähe und rieche nach Kampfer.

Emplastrum Hydrargyri — Quecksilberpflaster.

Gehalt: annähernd 20 Prozent Quecksilber (Hg, Atom-Gew. 200,0). Es sei grau und lasse Quecksilberkügelchen mit unbewaffnetem Auge nicht erkennen.

Prüfung durch:

Erhitzen von 3 g Quecksilberpflaster mit 20 ccm roher Salpetersäure etwa 10 Minuten lang auf dem Wasserbade¹⁾ in einem weithalsigen Kölbchen mit Rückflußkühler, Zufügen von 25 ccm Wasser, sobald in dem sandigen Bodensatz von Bleinitrat keine Quecksilberkügelchen mehr erkennbar sind, den Rückflußkühler damit abspühlend, Erhitzen von neuem, bis sich die

Zeigt an:

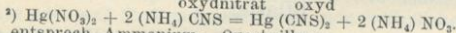
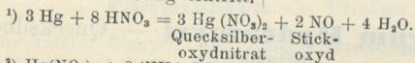
Den **vorschriftsmäßigen Gehalt an Quecksilber**, wenn bis zu diesem Punkte 14 bis 15 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Ammoniumrhodanidlösung gebraucht werden. 1 ccm $\frac{1}{10}$ Ammoniumrhodanidlösung = 0,01 g Quecksilber, 14 bis 15 ccm = 0,14 bis 0,15 g Quecksilber, welche in $\frac{3}{4}$ = 0,75 g Quecksilberpflaster enthalten sein sollen. Für 100 g des letzteren berechnet

188 Emplastrum Lithargyri. — Emplastrum saponatum.

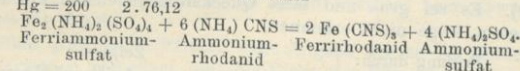
Fettschicht klar abgeschieden hat, Erkaltenlassen, Gießen der Lösung durch ein Flöckchen Watte in einem Meßkolben von 100 cem Inhalt, Zerkleinerung der Fettschicht, Abspülen derselben und des Kölbchens 4 bis 5 mal mit je etwa 5 cem Wasser, Versetzen der vereinigten, wässrigen Flüssigkeit mit so viel Kaliumpermanganatlösung, daß sie beständig rot erscheint oder sich braune Flocken abscheiden, Entfärben oder Klären des Gemisches durch Zusatz von Ferrosulfatlösung, Auffüllen der Lösung bis zur Marke, Abmessen von 25 cem der filtrierten Lösung, Versetzen mit 2 cem Ferriammoniumsulfatlösung²⁾ und so viel $\frac{1}{10}$ Ammoniumrhodanidlösung²⁾, daß eine braunrote Färbung eintritt.

$$\text{sich } \frac{0,14 \text{ bis } 0,15 \cdot 100}{0,75} = 18,7$$

bis 20 g Quecksilber.



entsprech. Ammonium- Quecksilber-
1 Atom rhodanid rhodanid



Emplastrum Lithargyri — Bleipflaster.

Es sei grauweiß bis gelblich, und darf ungebundene Bleiglätte nicht enthalten.

Emplastrum Lithargyri compositum —
Gummipflaster. Gelbes Zugpflaster.

Es sei anfangs gelb, später bräunlichgelb und rieche würzig.

Emplastrum saponatum — Seifenpflaster,

Es sei gelblich, nicht schlüpfrig.

Emplastrum saponatum salicylatum —
Salicylseifenpflaster.

Es sei gelb bis bräunlich.

Emulsiones — Emulsionen.

Emulsio Olei Jecoris Aselli — Lebertran-
emulsion.

Sie sei gelblichweiß.

Eucain B. — Eucain B.

Trimethylbenzoxypiperidinum hydrochloricum.

Trimethylbenzoxypiperidinhydrochlorid.

$(\text{CH}_3)_3 \cdot \text{C}_5\text{H}_7\text{N} \cdot (\text{O} \cdot \text{CO} \cdot \text{C}_6\text{H}_5) \cdot \text{HCl}$, Mol.-Gew.: 283,65.

Weißes kristallinisches Pulver von schwach bitterem Geschmack, leicht löslich in Weingeist und Chloroform, unlöslich in Äther. Es löst sich in 30 Teilen Wasser und diese Lösung verändert Lackmuspapier nicht.

Prüfung durch:

* Auflösen von 0,1 g des Salzes in 2,9 g Wasser, Ansäuern mit Salpetersäure und Zusatz von Silbernitratlösung.

* Auflösen von 0,1 g des Salzes in 1 cem Schwefelsäure; die Lösung muß farblos sein.

* Erwärmen dieser Lösung 5 Minuten lang auf etwa 100° und vorsichtiges Zusetzen von 2 cem Wasser.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 9,9 g Wasser, Versetzen von 1 Tropfen dieser Lösung mit 1 Tropfen Quecksilberchloridlösung auf einem Uhrglase; es darf kein Niederschlag entstehen.

Zeigt an:

Identität durch einen weißen Niederschlag.

Organische Verunreinigungen durch eine gefärbte Lösung.

Identität durch Auftreten eines Geruchs des Benzoesäuremethyl-esters und Ausscheiden von reichlichen Kristallen beim Erkalten, die auf Zusatz von 2 cem Weingeist sich wieder lösen¹⁾.

Kokainhydrochlorid durch einen weißen Niederschlag.

Extracta fluida. — Extractum Absinthii. — Extractum Aloës. 191

- 1) **dünne**, welche dem frischen Honig gleichen,
- 2) **dicke**, welche, erkaltet, sich nicht ausgießen lassen,
- 3) **trockene**, welche sich zerreiben lassen.

Lösungen narkotischer Extrakte (1+1) dürfen vorrätig gehalten werden.

Prüfung durch:

* Einäschern von 2 g eines Extrakts in einem Tiegel, Erwärmen der Asche mit 5 ccm verdünnter Salzsäure, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine Veränderung entstehen.

Zeigt an:

Schwermetallsalze durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Extracta fluida — Fluidextrakte.

Flüssige Auszüge aus Pflanzenstoffen.

Das Gewicht des Extraktes entspricht genau demjenigen der dazu verwendeten lufttrockenen Droge.

Prüfung durch:

* Einäschern von 2 g eines Fluidextrakts in einem Tiegel, Erwärmen der Asche mit 5 ccm verdünnter Salzsäure, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine Veränderung entstehen.

Zeigt an:

Schwermetallsalze durch eine dunkle Fällung oder Färbung.

Extractum Absinthii — Wermutextrakt.

Dickes Extrakt, braun, in Wasser trübe löslich, von bitterem Geschmack.

Extractum Aloës — Aloeextrakt.

Trockenes Extrakt, gelbbraun, bitter schmeckend. In 5 Teilen Wasser löst es sich zu einer fast klaren Flüssigkeit, die bei weiterem Zusatz von Wasser trübe wird.

Extractum Belladonnae — Tollkirschen-
extrakt.

Gehalt: 1,5 Prozent Hyoscyamin ($C_{17}H_{23}O_3N$, Molek.-Gew.: 289,19).
Durch Zusatz von gereinigtem Süßholzsaff wird erforderlichenfalls
das Extrakt auf einen Hyoscyamingehalt von 1,5 Prozent gebracht.

Dickes Extrakt, dunkelbraun, in Wasser fast klar löslich.

Bestimmung des Alkaloidgehaltes des Extrakts.
Man löse 3 g Tollkirschenextrakt in einem Arzneiglase in 5 g
Wasser und 5 g absolutem Alkohol und gebe zu dieser Lösung
70 g Äther sowie nach kräftigem Durchschütteln 5 cem Natrium-
carbonatlösung und lasse die Mischung hierauf, unter häufigem,
kräftigem Umschütteln, eine Stunde lang stehen.

Alsdann filtriere man 50 g der klaren Ätherlösung (= 2 g
Tollkirschenextrakt) durch ein trockenes, gut bedecktes Filter in
ein Kölbchen, und destilliere etwa $\frac{2}{3}$ des Äthers ab.

Den erkalteten Rückstand bringe man hierauf in einen
Scheidetrichter (I), spüle das Kölbchen 3 mal mit je 5 cem
Äther, dann mit 10 cem verdünnter Salzsäure (1 + 99) nach,
gieße auch die Flüssigkeit in den Scheidetrichter und schüttele
hierauf 2 Minuten kräftig.

Nach vollständiger Klärung läßt man die Salzsäurelösung
in einen Scheidetrichter (II) abfließen und wiederholt das Aus-
schütteln noch zweimal in derselben Weise mit je 5 cem ver-
dünnter Salzsäure (1 + 99), die zuvor zu weiterem Ausspülen des
Kölbchens verwendet wurden.

Die vereinigten Salzsäureauszüge versetzt man mit 5 cem
Chloroform, fügt Natriumcarbonatlösung bis zur alkalischen Reaktion
hinzu und schüttelt das Gemisch sofort 2 Minuten lang kräftig.

Nach vollständiger Klärung läßt man den Chloroformauszug
in einen Scheidetrichter (III) abfließen, und wiederholt das Aus-
schütteln noch dreimal in derselben Weise mit je 5 cem Chloroform.

Zu den vereinigten Chloroformauszügen füge man alsdann
20 cem $\frac{1}{100}$ Normal-Salzsäure¹⁾ und so viel Äther hinzu, daß
das Chloroformäthergemisch auf der Salzsäure schwimmt und
schüttelt 2 Minuten lang kräftig.

Nach vollständiger Klärung filtriert man die saure Flüssig-
keit durch ein kleines, mit Wasser angefeuchtetes Filter in eine
etwa 200 cem fassende Flasche aus weißem Glase, schüttelt das
Chloroformäthergemisch noch 3 mal mit je 10 cem Wasser je
2 Minuten lang, filtriert auch diese Auszüge durch dasselbe Filter,

wäscht mit Wasser nach und verdünnt die gesamte Flüssigkeit mit Wasser auf etwa 100 ccm.

Nach Zusatz von so viel Äther, daß die Schicht des letzteren etwa die Höhe von 1 cm erreicht, und 10 Tropfen Jodeosinlösung lasse man so viel Hundertel-Normal-Kalilauge, nach jedem Zusatz die Mischung kräftig umschüttelnd, zufließen, bis die untere, wässrige Schicht eine blaßrote Färbung angenommen hat.

Zieht man die zum Zurücktitrieren gebrauchten ccm Hundertel-Normal-Kalilauge von 20 ccm $\frac{1}{100}$ -Normal-Salzsäure ab, so erhält man die zur Sättigung des Hyoscyamins verbrauchten ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Salzsäure. Multipliziert man letztere mit 0,001445, so erhält man den Hyoscyamingehalt in 1 g Tollkirschenextrakt.

Die **Gehaltsbestimmung** des eingestellten Tollkirschenextraktes erfolgt in gleicher Weise, wie vorstehend beschrieben. Es müssen 9,6 ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Kalilauge zum Zurücktitrieren verwendet werden, so daß $20 - 9,6 = 10,4$ ccm $\frac{1}{100}$ -Normal-Salzsäure zur Sättigung des vorhandenen Hyoscyamins verbraucht werden. 1 ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Salzsäure = 0,00289 g Hyoscyamin, 10,4 ccm = 0,03005 g Hyoscyamin, welche in 2 g Tollkirschenextrakt enthalten sind; in 100 g Extrakt daher 50.0,03005 = 1,5 g.

Prüfung durch:

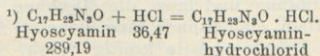
Herstellen eines Chloroformauszuges aus dem Extrakt, Verdampfen des Auszuges auf dem Wasserbade zur Trockne, Eintrocknen von 0,01 g des Rückstandes mit 5 Tropfen rauchender Salpetersäure in einem Porzellanschälchen im Wasserbade, und Übergießen desselben mit weingeistiger Kalilauge.

Zeigt an:

Identität des Hyoscyamins
durch einen kaum gelb gefärbten Rückstand.

Identität durch eine violette
Farbe des Rückstandes.

Aufbewahrung: Vorsichtig.



Extractum Calami — Kalmusextrakt.

Dickes Extrakt, rotbraun, in Wasser trübe löslich.

Biechele, Anleitung. 13. Aufl.

13

194 Extractum Cardui benedicti. — Extractum Chinae aquosum.

Extractum Cardui benedicti — Kardobenediktenextrakt.

Dickes Extrakt, braun, in Wasser fast klar löslich, von bitterem Geschmack.

Extractum Cascarae sagradae fluidum — Sagradafluidextrakt.

Dunkelrotbraunes Fluidextrakt von stark bitterem Geschmack.

Prüfung durch:

Verdünnen von 1 cem Fluidextrakt mit 1 cem Wasser, Durchschütteln der Mischung mit 10 cem Äther, Abheben der klaren, citronengelben Ätherschichte und Schütteln derselben mit 5 cem Wasser und einigen Tropfen Ammoniakflüssigkeit.

Zeigt an:

Identität durch eine kirschrote Farbe der wässerigen Schichte nach dem Absetzen.

Extractum Cascarillae — Kaskarillextrakt.

Dickes Extrakt, dunkelbraun, in Wasser trübe löslich von würzigem und bitterem Geschmack.

Extractum Chinae aquosum — Wässeriges Chinaextrakt.

Gehalt: mindestens 6,18 Alkaloide, berechnet auf $C_{20}H_{24}O_2N_2$ (Chinin) und $C_{19}H_{22}ON_2$ (Cinchonin), durchschnittl. Mol.-Gew.: 309.

Dünnes, rotbraunes Extrakt, in Wasser trübe löslich, von herbem und bitterem Geschmack.

Bestimmung des Alkaloidgehaltes des Extrakts. Man löse 3 g wässeriges Chinaextrakt in einem Arzneiglase in 5 g Wasser und 5 g absolutem Weingeist, und bringe zu dieser Lösung 20 g Chloroform, sowie nach kräftigem Umschütteln 10 cem Natriumcarbonatlösung und lasse die Mischung hierauf unter häufigem Umschütteln eine Stunde lang stehen. Alsdann füge man 50 g Äther hinzu, schüttele kräftig durch, filtriert nach vollständiger Klärung 50 g der Chloroform-Ätherlösung (= 2 g wässeriges Chinaextrakt) durch ein trockenes, gut bedecktes Filter in ein Kölbchen und destilliere etwa $\frac{2}{3}$ davon ab.

Den erkalteten Rückstand bringt man in einen Scheidetrichter (I), spült das Kölbchen dreimal mit je 5 ccm eines Gemisches aus 2 Teilen Chloroform und 5 Teilen Äther, dann einmal mit 10 ccm verdünnter Salzsäure (1 + 99) nach, gießt auch diese Flüssigkeit in den Scheidetrichter und schüttelt hierauf das Gemisch nach Zusatz von so viel Äther, daß das Chloroformäthergemisch auf der sauren Flüssigkeit schwimmt, 2 Minuten lang kräftig durch.

Nach vollständiger Klärung läßt man die Salzsäurelösung in einen Scheidetrichter (II) abfließen, und wiederholt das Ausschütteln noch zweimal in derselben Weise mit je 5 ccm verdünnter Salzsäure (1 + 99), die zuvor zum weiteren Ausspülen des Kölbchens verwendet wurden.

Die vereinigten Salzsäureauszüge versetzt man mit 5 ccm Chloroform, fügt Natriumcarbonatlösung bis zur alkalischen Reaktion zu und schüttelt das Gemisch sofort 2 Minuten lang kräftig.

Nach vollständiger Klärung läßt man den Chloroformauszug in einen Scheidetrichter (III) abfließen und wiederholt das Ausschütteln noch dreimal mit je 5 ccm Chloroform. Zu den vereinigten Chloroformauszügen fügt man 10 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure¹⁾ und so viel Äther, daß das Chloroformäthergemisch auf der Salzsäure schwimmt, und schüttelt 2 Minuten lang kräftig.

Nach vollständiger Klärung filtriert man die saure Flüssigkeit durch ein kleines, mit Wasser angefeuchtetes Filter in einen Meßkolben von 100 ccm Inhalt, schüttelt das Chloroformäthergemisch noch dreimal mit je 10 ccm Wasser je 2 Minuten lang, filtriert auch diese Auszüge durch dasselbe Filter, wäscht mit Wasser nach und verdünnt die gesamte Flüssigkeit auf 100 ccm.

Von dieser Lösung messe man 50 ccm (= 1 g wässriges Chinaextrakt) in einen Kolben ab, füge 50 ccm Wasser und die frisch bereitete Lösung eines Körnchens Hämatoxylin in 1 ccm Weingeist zu, und lasse unter Umschwenken so viel Zehntel-Normal-Kalilauge zufließen, bis die Mischung eine gelbliche, bei kräftigem Umschwenken rasch in bläulichviolett übergehende Färbung angenommen hat. Die Menge der hierzu verbrauchten Lauge soll nicht mehr als 3 ccm betragen.

Es wurden dann 5 — 3 = 2 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure zur Sättigung der vorhandenen Alkaloide verbraucht.

1 cem $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure = 0,0309 g Chinin und Cinchonin, 2 cem = 0,0618 g Alkaloide, welche in 1 g des Extraktes mindestens enthalten sein sollen. Der Mindestgehalt an Alkaloiden entspricht demnach 6,18 Prozent.

Prüfung durch:

Vermischen von 5 cem der zum Titrieren nicht verwendeten Alkaloidlösung mit 1 cem Chlorwasser, und Zusatz von Ammoniakflüssigkeit.

Zeigt an:

Identität des Chinins durch eine grüne Färbung.

¹⁾ Siehe Cortex Chinae.

Extractum Chinae fluidum — Chinafluidextrakt.

Gehalt: mindestens 3,5 Prozent Alkaloide, berechnet auf $C_{20}H_{24}O_2N_2$ (Chinin) und $C_{19}H_{22}ON_2$ (Cinchonin), durchschnittl. Mol.-Gew. : 309.

Chinafluidextrakt ist klar, rotbraun, riecht und schmeckt kräftig nach Chinarinde und ist in Wasser und Weingeist fast klar löslich.

Bestimmung des Alkaloidgehaltes des Fluidextrakts. 10 g Chinafluidextrakt dampft man in einem gewogenen Schälchen auf dem Wasserbade auf etwa 5 cem ein, bringt den Rückstand noch warm in ein Arzneiglas und fügt 5 g absoluten Alkohol hinzu, die zuvor in kleinen Anteilen zum Ausspülen des Schälchens verwendet wurden. Hierauf versetzt man das Gemisch mit 25 g Chloroform und 20 g Äther, fügt nach kräftigem Umschütteln 6 g Natriumcarbonatlösung hinzu und läßt unter kräftigem Umschütteln 1 Stunde lang stehen. Alsdann fügt man 50 g Äther zu, schüttelt kräftig durch, filtriert nach vollständiger Klärung 80 g des Chloroformäthergemisches (= 8 g Chinafluidextrakt) durch ein trockenes, gut bedecktes Filter in ein Kölbchen und destilliert etwa die Hälfte davon ab.

Den erkalteten Rückstand bringt man in einen Scheidetrichter (I) und verfährt nun weiter wie bei Extractum Belladonnae angebehen ist mit dem Unterschiede, daß die Chloroformauszüge mit 20 cem $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure ¹⁾ auszuschütteln sind, und daß die saure Flüssigkeit in ein Meßkölbchen von 100 cem Inhalt zu filtrieren, und zuletzt mit Wasser auf 100 cem zu verdünnen ist.

Von dieser Lösung mißt man 50 ccm (= 4 g Chinafluidextrakt) ab, bringt sie in einen Kolben, fügt 50 ccm Wasser hinzu und die frisch bereitete Lösung eines Körnchens Hämatoxylin in 1 ccm Weingeist und läßt unter Umschwenken so viel $\frac{1}{10}$ Normal-Kalilauge zufließen, daß die Mischung eine stark gelbe, beim kräftigen Umschütteln rasch in bläulichviolett übergehende Färbung angenommen hat. Hierzu dürfen höchstens 5,4 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Kalilauge erforderlich sein.

Es wurden dann $10 - 5,4 = 4,6$ ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure zur Sättigung der vorhandenen Alkaloide verbraucht. 1 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure = 0,0309 g Alkaloide, 4,6 ccm = 0,142 g Alkaloide, welche in 4 g Chinafluidextrakt mindestens enthalten sein sollen. Der Mindestgehalt an Alkaloide in 100 g Extrakt soll demnach $25 \cdot 0,142 = 3,5$ g betragen.

Prüfung durch:

Vermischen von 5 ccm der nicht zum Titrieren verwendeten Alkaloidlösung mit 1 ccm Chlorwasser und Zusatz von Ammoniakflüssigkeit.

¹⁾ Siehe Cortex Chinae.

Zeigt an:

Identität des Chinins durch eine grüne Färbung.

Extractum Chinae spirituosum — Weingeistiges Chinaextrakt.

Gehalt: mindestens 12% Alkaloide, berechnet auf $C_{20}H_{24}O_2N_2$ (Chinin) und $C_{19}H_{22}NO_2$ (Cinchonin), durchschnittliches Molek.-Gew.: 309.

Weingeistiger Chinaextrakt ist trocken, rotbraun, in Wasser trübe löslich, von bitterem Geschmack.

Die **Bestimmung des Alkaloidgehaltes** geschieht genau wie bei Extractum Chinae aquosum, nur werden hierzu 2 g verwendet, und es entsprechen daher 50 g des Chloroformäthergemisches 1,33 g weingeistiges Chinaextrakt, und die zum Titrieren verwendeten 50 ccm der wässrigen Lösung 0,67 g weingeistiges Chinaextrakt. Zum Zurücktitrieren dürfen höchstens 2,4 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Kalilauge verwendet werden, so daß $5 - 2,4 = 2,6$ ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure zur Sättigung der vorhandenen Alkaloide gebraucht wurden.

1 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure = 0,0309 g Chinin und Cinchonin, 2,6 ccm = 0,0803 g Alkaloide, welche mindestens in

198 Extractum Colocynthis. — Extractum Cubeborum.

0,67 g Extrakt enthalten sein sollen. Für 100 g des Extrakts berechnet sich der Mindestgehalt an Alkaloiden: $\frac{0,0803 \cdot 100}{0,67} = 12 \text{ g}$.

Prüfung durch:

Vermischen von 5 ccm der nicht zum Titrieren verwendeten Alkaloidlösung mit 1 ccm Chlorwasser und Zusatz von Ammoniakflüssigkeit.

Zeigt an:

Identitätsreaktion für Chinin durch eine schön grüne Färbung.

¹⁾ Siehe Cortex Chinae.

Extractum Colocynthis — Koloquinthenextrakt.

Trockenes Extrakt, gelbbraun, in Wasser trübe löslich, von sehr bitterem Geschmack.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Extractum Condurango fluidum — Kondurangofluidextrakt.

Das Kondurangofluidextrakt ist braun und riecht und schmeckt kräftig nach Kondurangorinde.

Prüfung durch:

Zeigt an:

* Erhitzen eines Filtrats eines Gemisches von 1 ccm Fluidextrakt mit 4 ccm Wasser zum Sieden und Erkaltenlassen.

Identität durch starke Trübung beim Erhitzen zum Sieden; beim Erkalten wird die Flüssigkeit wieder fast klar.

* Verdünnen von 2 ccm der erkalten Flüssigkeit mit 8 ccm Wasser und Zusatz von Gerbsäurelösung.

Identität durch einen reichlichen flockigen Niederschlag.

Extractum Cubeborum — Kubebenextrakt.

Dünnes, braunes Extrakt, das in einer Mischung aus gleichen Teilen Äther und Weingeist vollkommen löslich, in Wasser unlöslich ist. Es schmeckt etwas bitter und würzig.

Prüfung durch:

Zeigt an:

* Übergießen von 1 Tropfen des Extrakts mit 1 ccm eines Gemisches von 4 Teilen Schwefelsäure und 1 Teil Wasser.

Identität durch Entstehung einer Rottfärbung, die beim Verdünnen mit Wasser allmählich verschwindet.

Extractum Ferri pomati — Eisenhaltiges
Apfelextrakt.

Gehalt an Eisen mindestens 5 Prozent.

Dickes Extrakt, grünschwarz, in Wasser klar löslich, von süßem, eigenartigem, aber keineswegs scharfem Geschmack.

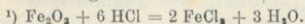
Prüfung durch:

Zeigt an:

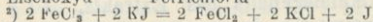
Einäschern von 1 g Extrakt in einem Porzellantiegel, wiederholtes Befeuchten der Asche mit einigen Tropfen Salpetersäure, Glühen des Verdampfungsrückstandes, Auflösen in 5 cm heißer Salzsäure¹⁾, Verdünnen der Lösung mit 20 cm Wasser, Erkaltenlassen und Zusatz von 2 g Kaliumjodid²⁾, Stehenlassen eine Stunde lang bei gewöhnlicher Temperatur im geschlossenen Gefäße, Versetzen mit Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung³⁾ bis zur hellgelben Färbung, dann Zusatz einiger Tropfen Stärkelösung, und wiederum von ersterer Lösung bis zur Entfärbung.

Den vorgeschriebenen Gehalt an Eisen, wenn bis zu diesem Punkte mindestens 9 cm Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung gebraucht werden.

1 cm ¹/₁₀ Normal-Natriumthiosulfatlösung = 0,005585 g Eisen, 9 cm = 0,050265 g Eisen. In 100 g Extrakt müssen daher mindestens 5,02 g Eisen enthalten sein.



Eisenoxyd Ferrichlorid



Ferrichlorid Ferrochlorid 2.126,92

entsprechend 2 Atom

Fe = 2.55,85

³⁾ Siehe bei Aqua chlorata Nr. 2.

Extractum Filicis — Farnextrakt.

Dünnes Extrakt, grün bis braungrün, in Wasser nicht löslich, von widerlich, kratzendem Geschmack.

Prüfung durch:

Zeigt an:

* Verdünnen des durchgeschüttelten Extraktes mit Glycerin und Betrachten unter dem Mikroskope. Es dürfen sich keine Stärkekörner zeigen.

Unrichtige Bereitungsweise durch Anwesenheit von Stärkekörnern. Diese färben sich, wenn sehr verdünnte Jodlösung zufließt, blau.

Aubewahrung: vorsichtig.

200 Extractum Frangulae fluidum. — Extractum Granati fluidum.

Extractum Frangulae fluidum — Faulbaumfluidextrakt.

Dunkelrotbraunes Fluidextrakt von bitterem Geschmack.

Prüfung durch:

* Verdünnen von 1 cem Fluidextrakt mit 1 cem Wasser, Durchschütteln der Flüssigkeit mit 10 cem Äther, Abheben der klar abgeschiedenen, citronengelben Ätherschicht und Schütteln derselben mit 5 cem Wasser und einigen Tropfen Ammoniakflüssigkeit.

Zeigt an:

Identität durch eine kirschrote Farbe der wässrigen Schicht nach dem Absetzen.

Extractum Gentianae — Enzianextrakt.

Dickes Extrakt, rotbraun, in Wasser fast klar löslich, von anfangs süßem, dann bitterem Geschmack.

Extractum Granati fluidum — Granatrindenfluidextrakt.

Gehalt: mindestens 0,2 Prozent Granatrindenalkaloide, durchschnittliches Molek.-Gew.: 148.

Das Fluidextrakt ist braunrot, schmeckt herbe und löst sich trübe in Weingeist und in Wasser.

Bestimmung des Alkaloidgehalts des Extrakts. 10 g Granatrindenfluidextrakt dampft man in einem gewogenen Schälchen auf dem Wasserbade auf etwa 5 g ein, bringt den Rückstand noch warm in ein Arzneiglas und fügt 5 g Natriumcarbonatlösung hinzu, die zuvor in kleinen Anteilen zum Ausspülen des Schälchens verwendet wurden. Hierauf versetzt man das Gemisch mit 60 g Äther und läßt es unter häufigem, kräftigem Umschütteln 1 Stunde lang stehen. Alsdann filtriert man nach vollständiger Klärung 48 g der ätherischen Lösung (= 8 g Granatrindenfluidextrakt) in ein Kölbehen und destilliert etwa die Hälfte des Äthers bei möglichst niedriger Temperatur ab.

Den erkalteten Rückstand bringt man in den Scheidetrichter (I) und verfährt weiter wie bei Extractum Belladonnae angegeben.

Zum Zurücktitrieren dürfen höchstens 9,2 ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Kalilauge gebraucht werden, so daß $20 - 9,2 = 10,8$ ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Salzsäure zur Sättigung der vorhandenen Alkaloide verbraucht wurden. 1 ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Salzsäure = 0,00148 g Granatrindenalkaloide, 10,8 ccm = 0,01598 g Alkaloide, welche mindestens in 8 g Granatrindenfluidextrakt enthalten sein müssen. Der Mindestgehalt an Alkaloide berechnet sich für 100 Fluid-

$$\text{extrakt: } \frac{0,01598 \cdot 100}{8} = 1,998 \text{ g.}$$

¹⁾ Siehe bei Cortex Granati.

Extractum Hydrastis fluidum — Hydrastisfluidextrakt.

Gehalt: mindestens 2,2 Prozent Hydrastin ($C_{21}H_{21}O_6N$), Mol.-Gew.: 383,18. Dunkelbraunes Fluidextrakt.

Prüfung durch:

* Vermischen von 1 Tropfen Fluidextrakt mit 200 g Wasser.

* Versetzen von 3 ccm Fluidextrakt mit 6 ccm verdünnter Schwefelsäure.

Eindampfen von 1 g Hydrastisfluidextrakt, vollständiges Trocknen des Rückstandes bei 100° , Erkaltenlassen im Exsiccator.

Zeigt an:

Identität durch eine deutlich gelbe Farbe der Mischung.

Identität durch Ausscheiden reichlicher Mengen gelber Kristalle nach kurzer Zeit.

Vorschriftsmäßige Beschaffenheit, wenn das Gewicht des Rückstandes mindestens 0,2 g beträgt.

Bestimmung des Alkaloidgehalts des Fluidextrakts. 10 g Hydrastisfluidextrakt dampft man nach Zusatz von 20 ccm Wasser in einem gewogenen Schälchen auf etwa 8 g ein, fügt 1,5 ccm verdünnte Salzsäure¹⁾ hinzu und bringt das Gemisch in ein gewogenes Kölbchen. Hierauf spült man das Schälchen sorgfältig so oft mit je 1,5 ccm Wasser nach, bis das Gewicht der vereinigten Flüssigkeiten 20 g beträgt, fügt 1 g Talk hinzu, schüttelt kräftig um und filtriert durch ein trockenes Filter von 8 cm Durchmesser in ein trockenes Gefäß.

10 g des Filtrats (= 5 g Fluidextrakt) bringe man in ein Arzneiglas von 100 ccm Inhalt, füge 4 ccm Ammoniakflüssigkeit²⁾ und 30 ccm Äther hinzu, schüttle das Gemisch einige Minuten lang kräftig, setze dann 30 ccm Petroleumbenzin hinzu und schüttle von neuem einige Minuten lang. Nach Zusatz von 1,5 g Traganthpulver schüttle man hierauf kräftig so lange, bis sich

die ätherische Schicht vollständig geklärt hat, filtriere diese durch ein gut bedecktes trockenes Filter in eine trockene Flasche und bringe sofort 40 ccm des Filtrats (= 3,33 g Fluidextrakt) in ein gewogenes Kölbchen. Nach freiwilligem Verdunsten des Äthers bei 25° bis 30° trocknet man den Rückstand vollständig bei 100° und wiegt nach dem Erkalten im Exsikkator. Das Gewicht des Rückstands muß mindestens 0,073 g betragen, was einem Mindestgehalt von 2,2 Prozent Hydrastin entspricht.

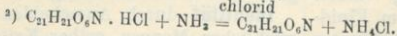
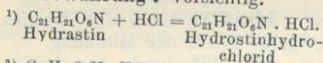
Prüfung durch:

Auflösen des Rückstands unter Zusatz von 1 ccm verdünnter Schwefelsäure in 10 ccm Wasser, Versetzen der Lösung mit 5 ccm Kaliumpermanganatlösung und Schütteln bis zur Entfärbung.

Zeigt an:

Identität des Hydrastin durch eine besonders nach Verdünnen mit 50 ccm Wasser blaufluoreszierende Flüssigkeit.

Aufbewahrung: vorsichtig.



Extractum Hyoseyami — Bilsenkrautextrakt.

Gehalt: 0,5 Prozent Hyoseyamin ($\text{C}_{17}\text{H}_{23}\text{O}_3\text{N}$, Molek.-Gew.: 289,19).

Durch Zusatz von gereinigtem Süßholzsafte wird erforderlichenfalls das Extrakt auf einen Hyoseyamingehalt von 0,5 Prozent gebracht. Dickes, dunkelbraunes, in Wasser nicht klar lösliches Extrakt.

Die **Bestimmung des Alkaloidgehalts des Extrakts** erfolgt auf ganz gleiche Weise, wie bei Extractum Belladonnae angegeben, nur sind die vereinigten Chloroformauszüge mit 10 ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Salzsäure¹⁾ zu schütteln.

Zieht man nun die zum Zurücktitrieren verbrauchten ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Kalilauge von 10 ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Salzsäure ab, so erhält man die zur Sättigung des Hyoseyamins verbrauchten ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Salzsäure. Multipliziert man diese mit 0,001445, so erhält man den Hyoseyamingehalt in 1 g Bilsenkrautextrakt.

Die **Gehaltsbestimmung des eingestellten Bilsenkrautextrakts** erfolgt in der gleichen Weise, wie vorstehend beschrieben. Es müssen 6,5 ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Kalilauge zum Zurücktitrieren ver-

wendet werden, so daß $10 - 6,5 = 3,5$ ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Salzsäure zur Sättigung des vorhandenen Hyoseyamins verbraucht werden.

1 ccm $\frac{1}{100}$ Normal-Salzsäure = 0,00289 g Hyoseyamin, 3,5 ccm = 0,0101 g Hyoseyamin, welche in 2 g Bilsenkraut-extrakt vorhanden sein sollen; in 100 g Extrakt sollen enthalten sein $50 \cdot 0,0101 = 0,5$ g Hyoseyamin.

Aufbewahrung: vorsichtig.

¹⁾ Siehe bei Extractum Belladonnae.

Extractum Opii — Opiumextrakt.

Gehalt: 20 Prozent Morphin ($C_{17}H_{19}O_3N$, Molek.-Gew.: 285,16).

Durch Zusatz von Milchzucker wird erforderlichenfalls das Extrakt auf einen Morphingehalt von 20 Prozent gebracht.

Trockenes, graubraunes, bitter schmeckendes und in Wasser trübe lösliches Extrakt.

Bestimmung des Morphingehalts des Extrakts: 3 g Opium-extrakt löse man in 40 g Wasser, versetze die Lösung unter Vermeidung starken Schüttelns mit 2 ccm einer Mischung von 17 g Ammoniakflüssigkeit und 83 g Wasser, und filtriere sofort durch ein trockenes Faltenfilter von 10 cm Durchmesser. 30 g des Filtrats (= 2 g Opiumextrakt) versetze man in einem Kölbchen durch Umschwenken mit 10 g Essigäther und füge noch 5 ccm einer Mischung von 17 g Ammoniakflüssigkeit und 83 g Wasser zu. Alsdann verschließe man das Kölbchen, schüttele den Inhalt 10 Minuten lang um, füge hierauf noch 20 ccm Essigäther zu und lasse unter zeitweiligem leichtem Umschwenken eine Viertelstunde lang stehen.

Darauf bringe man zuerst die Ätherschicht möglichst vollständig auf ein glattes Filter von 8 cm Durchmesser, gebe zu der im Kölbchen zurückgebliebenen, wässrigen Flüssigkeit nochmals 10 ccm Essigäther, bewege die Mischung einige Augenblicke lang, und bringe zunächst wieder die Ätherschicht auf das Filter.

Nach dem Ablauf der ätherischen Flüssigkeit gieße man die wässrige Lösung, ohne auf die an den Wänden des Kölbchens haftenden Kristalle Rücksicht zu nehmen, auf das Filter und spüle dieses, sowie das Kölbchen dreimal mit je 5 ccm mit Äther gesättigtem Wasser nach.

204 Extractum Rhei. — Extractum Rhei compositum.

Kölblehen und Filter trockne man bei 100° , löse dann die Morphinkristalle in 25 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure ¹⁾, gieße die Lösung in einen Kolben von 100 ccm Inhalt, wasche Filter und Kölblehen sorgfältig mit Wasser nach und verdünne die Lösung schließlich auf 100 ccm.

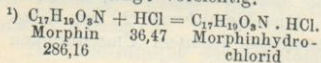
Von dieser Lösung messe man hierauf 50 ccm (= 1 g Opiumextrakt) in eine etwa 200 ccm fassende Flasche aus weißem Glase ab, und füge etwa 50 ccm Wasser und so viel Äther zu, daß die Schicht des letzteren die Höhe von etwa 1 cm erreicht. Nach Zusatz von 10 Tropfen Jodeosinlösung lasse man alsdann so viel $\frac{1}{10}$ Normal-Kalilauge, nach jedem Zusatz die Mischung kräftig umschüttelnd, zufließen, bis die untere, wässrige Schicht eine blaßrote Färbung angenommen hat.

Zieht man die zum Zurücktitrieren verbrauchten ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Kalilauge von 12,5 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure ab, so erhält man die ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure, welche zur Sättigung von Morphin verwendet wurden. Multipliziert man diese mit 0,02852, so erhält man den Morphingehalt in 1 g des Opiumextraktes.

Die **Gehaltsbestimmung** des eingestellten Opiumextraktes erfolgt in gleicher Weise, wie vorstehend beschrieben. Es müssen 5,5 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Kalilauge zum Zurücktitrieren verbraucht werden, so daß $12,5 - 5,5 = 7$ ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure zur Sättigung des vorhandenen Morphins nötig sind.

1 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure = 0,02852 g Morphin, 7 ccm = 0,1996 g Morphin, welche in 1 g Opiumextrakt vorhanden sein müssen; in 100 g Extrakt sind daher 19,96 g Morphin enthalten.

Aufbewahrung: vorsichtig.



Extractum Rhei — Rhabarberextrakt.

Trockenes Extrakt, braun, in Wasser trübe löslich von eigenartigem, bitterem Geschmack.

Extractum Rhei compositum — Zusammengesetztes Rhabarberextrakt.

Trockenes Extrakt, grau bis graubraun, in Wasser trübe löslich, von bitterem Geschmacke.

Extractum Secalis cornuti — Mutterkorn-
extrakt.

Dickes, rotbraunes Extrakt von eigenartigem Geruche, Lack-
muspapier schwach rötend. In Wasser sowie in einem Gemisch
gleicher Teile Wasser und Weingeist ist es klar löslich.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Extractum Secalis cornuti fluidum —
Mutterkornfluidextrakt.

Das Fluidextrakt ist rotbraun und klar, riecht eigenartig
und rötet Lackmuspapier. Es ist in Wasser klar löslich, und
wird auf Zusatz eines gleichen Raumteils Weingeist stark getrübt.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Extractum Simarubae fluidum —
Simarubafluidextrakt.

Das Fluidextrakt ist rotbraun, schmeckt bitter und ist in
Weingeist trübe, in Wasser fast klar löslich.

Extractum Strychni — Brechnußextrakt.

Gehalt: 16 Prozent Alkaloide, berechnet auf Strychnin
($C_{21}H_{22}O_2N_2$) und Brucin ($C_{23}H_{26}O_4N_2$), durchschnittliches
Mol.-Gew.: 364.

Brechnußextrakt, das einen höheren Gehalt an Alkaloiden
aufweist, ist mit Milchzucker auf den vorgeschriebenen Gehalt
einzustellen.

Trockenes Extrakt, braun, in Wasser trübe löslich, Ge-
schmack sehr bitter.

Prüfung durch:

Verdampfen einer Mischung
aus 10 Tropfen verdünnter
Schwefelsäure und 5 Tropfen
einer Lösung von 1 Teil Brechnuß-
extrakt in 50 Teilen ver-
dünnten Weingeist im Wasserbad.

Zeigt an:

Identität durch einen violett-
roten Rückstand, dessen Färbung
auf Zusatz einiger Tropfen Wasser
verschwindet, die jedoch beim
erneuten Verdunsten wieder er-
scheint.

Bestimmung des Alkaloidgehaltes des Extraktes. 1,2 g
Brechnußextrakt löse man in einem Arzneiglase in 5 ccm Wasser,

5 cem absolutem Alkohol und 1 cem verdünnter Schwefelsäure (1+4) unter gelindem Erwärmen auf, gebe zu dieser Lösung nach dem Erkalten 20 g Chloroform, sowie nach kräftigem Umschütteln 2 cem Natronlauge und 5 cem Natriumcarbonatlösung und lasse unter häufigem kräftigem Umschütteln 1 Stunde lang stehen. Alsdann füge man 50 g Äther hinzu, schüttele kräftig durch, filtriere nach vollständiger Klärung 50 g des Chloroformäthergemisches (= 0,8 g Brechnußextrakt) durch ein trockenes, gut bedecktes Filter in ein Kölbchen und destilliere $\frac{2}{3}$ davon ab.

Den erkalteten Rückstand bringe man in einen Scheidetrichter (I), spüle das Kölbchen dreimal mit je 5 cem eines Gemisches von 2 Teilen Chloroform und 5 Teilen Äther, dann einmal mit 10 cem verdünnter Salzsäure (1+99), gieße auch diese Flüssigkeit in den Scheidetrichter und schüttele hierauf die Flüssigkeit nach Zusatz von so viel Äther, daß das Chloroformäthergemisch auf der sauren Flüssigkeit schwimmt, 2 Minuten lang kräftig.

Nach vollständiger Klärung läßt man die Salzsäurelösung in einen Scheidetrichter (II) abfließen, und wiederholt das Ausschütteln noch zweimal in derselben Weise mit je 5 cem verdünnter Salzsäure, (1+99), die zuvor zum weiteren Ausspülen des Kölbchens verwendet wurden.

Die vereinigten Salzsäureauszüge versetze man mit 5 cem Chloroform, füge Natriumcarbonatlösung bis zur alkalischen Reaktion hinzu und schüttele das Gemisch sofort 2 Minuten lang kräftig.

Nach vollständiger Klärung lasse man den Chloroformauszug in einen Scheidetrichter (III) abfließen und wiederhole das Ausschütteln noch dreimal in derselben Weise mit je 5 cem Chloroform. Zu den vereinigten Chloroformauszügen füge man 50 cem $\frac{1}{100}$ Normal-Salzsäure¹⁾ und so viel Äther, daß das Chloroformäthergemisch auf der Salzsäure schwimmt und schüttele 2 Minuten lang kräftig.

Nach vollständiger Klärung filtriere man die saure Flüssigkeit durch ein kleines, mit Wasser angefeuchtetes Filter in eine etwa 200 cem fassende Flasche aus weißem Glase, schüttele das Chloroformäthergemisch noch 3 mal mit je 10 cem Wasser je 2 Minuten lang, filtriere auch diese Auszüge durch dasselbe Filter, wasche mit Wasser aus und verdünne die gesamte Flüssigkeit auf etwa 100 cem.

Nach Zusatz von soviel Äther, daß die Schicht des letzteren etwa die Höhe von 1 cm erreicht, und von 10 Tropfen Jodeosinlösung, lasse man alsdann soviel Hundertel-Normal-Kalilauge,

Extractum Taraxaci. — Ferrum carbonicum saccharatum. 207

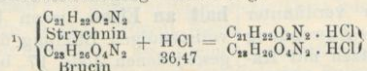
nach jedem Zusatz die Mischung kräftig umschüttelnd, zufließen, bis die untere, wässrige Schicht eine blaßrote Farbe angenommen hat. Zur Erzielung dieser Färbung müssen 14,8 cem $1/100$ Normal-Kalilauge erforderlich sein.

Es werden daher $50 - 14,8 = 35,2$ cem $1/100$ Normal-Salzsäure zur Sättigung der vorhandenen Alkaloide benützt.

1 cem $1/100$ Normal-Salzsäure = 0,00364 g Strychnin und Brucein zu gleichen Teilen, $35,2$ cem = 0,128 g Alkaloide, welche in 0,8 g Brechnußextrakt enthalten sein müssen. 100 g des

letzteren müssen enthalten: $\frac{0,128 \cdot 100}{0,8} = 16$ g Alkaloide.

Aufbewahrung: vorsichtig.



Durchschnittliches
Molek.-Gew.: 364

Extractum Taraxaci — Löwenzahnextrakt.

Dickes Extrakt, braun, in Wasser klar löslich.

Extractum Trifolii fibrini — Bitterkleextrakt.

Dickes Extrakt, schwarzbraun, in Wasser klar löslich.

Ferrum carbonicum saccharatum —
Zuckerhaltiges Ferrocyanat.

Gehalt: an Eisen 9,5 bis 10 Prozent.

Grünlichgraues, mittelfeines Pulver, süß und schwach nach Eisen schmeckend.

Prüfung durch:

* Auflösen in Salzsäure.

Zeigt an:

Identität durch eine reichliche Kohlensäureentwicklung und durch eine grünlichgelbe Lösung ¹⁾.

Zersetzung des Präparats durch eine schwache Kohlensäureentwicklung.

* Verdünnen der salzsauren Lösung mit Wasser und Versetzen