

Destillat mit Natrium- oder Calciumkarbonat, trocknet ein und zersetzt den Rückstand mit einer entsprechenden Menge 25proz. Salzsäure. Die Buttersäure scheidet sich in der Kälte in Form von ölförmigen Tropfen auf der Oberfläche ab, wo man sie mit Äther aufnimmt und durch freiwilliges Verdunsten des Äthers isoliert. Man kann auch das Destillat mit trockenem, zerriebenem oder frisch gefälltem (dem Gewicht nach bestimmtem) Wismuthydroxyd in starkem Überschuss schütteln und digerieren, den Bodensatz in der erkalteten Flüssigkeit sammeln und durch Behandeln mit konz. Salzsäure zersetzen, um die Abscheidung wie vorhin zu bewirken; oder man trocknet den Wismutoxydniederschlag im Wasserbade und multipliziert sein Mehrgewicht mit 1,1286, um das Gewicht des Buttersäureanhydrids oder mit 1,2571 um das Gewicht der hydratischen Säure zu erfahren. Auf ein Teil Säure sind mindestens 10 Teile trockenes Wismuthydroxyd zu verwenden.

**Chinagerbsäure**, Chinagerbstoff, *Acidum cinchotannicum*,  $2HO$ .  $C_{11}H_9O_9$  oder  $C_7H_{10}O_5$ , findet sich an Chinaalkaloide gebunden in den Chinarinden. Sie bildet eine amorphe, gelbliche, hygroskopische, zusammenziehend, aber nicht bitterschmeckende Substanz, die sich in Wasser und Weingeist, aber nicht in Äther löst. — Ihre Lösungen nehmen, besonders beim Kochen, noch mehr bei Gegenwart starker Alkalien, begierig Sauerstoff auf und färben sich dunkelrotbraun, indem die Chinagerbsäure in das in Wasser unlösliche Chinaron übergeht (Reaktion zur Erkennung von Chinaaufgüssen und Chinaextraktlösungen). — Von der gewöhnlichen Gallusgerbsäure unterscheidet sie sich dadurch, dass sie mit Ferrisalzlösungen einen graugrünen Niederschlag giebt. — Brechweinstein fällt sie kaum; sie selbst aber fällt Leim, Albumin und Stärkemehl; die ammoniakalische Lösung färbt sich rasch braun. — Schwefelsäure und Salzsäure fällen sie nur aus der konzentrierten Lösung, indem sie damit Verbindungen eingehen. — Beim Kochen mit verdünnten Säuren spaltet sie sich in Chinaron und Zucker. — Als trockene Destillationsprodukte liefert sie Brenzcatechin und Phenol. — Mit neutralem und basischem Bleiacetat giebt sie einen in Wasser unlöslichen Niederschlag, aus welchem sie sich durch Schwefelwasserstoff abscheiden lässt.

Chinaron kommt teils fertig in der Chinarinde vor und entsteht aus der Chinagerbsäure (vergl. oben). Es bildet eine geruch- und geschmacklose, braune Masse, oder in zerriebenem Zustande ein rotes Pulver, das in Wasser unlöslich ist, sich aber in Weingeist, Äther, Essigsäure und den Alkalien zu dunkelroten Flüssigkeiten löst. Es giebt mit Ferrisalzen die gleiche Reaktion wie Chinagerbsäure und geht mit Calcium, Baryum und Blei Verbindungen ein, die in Wasser und Weingeist unlöslich sind. Es wird deshalb durch weingeistige Bleizuckerlösung aus seinen weingeistigen oder alkalischen Lösungen abgeschieden. Chlorwasserstoff oder Schwefelsäure scheiden es aus der ammoniakalischen