

## V. Chinolinbasen.

Die Chinolinbasen entstehen bei der Destillation von Chinin, Cinchonin, Strychnin und anderen Alkaloiden mit Kalihydrat. Sie sind Produkte der trockenen Destillation stickstoffhaltiger Körper, und in geringer Menge im Tieröle und im Steinkohlenteer enthalten. Sie bilden eine Reihe von Basen, deren Anfangsglied das Chinolin ist. Die Homologen leiten sich vom Chinolin in der Weise ab, dass Wasserstoffatome desselben durch organische Reste wie Methyl  $\text{CH}_3$ , Aethyl  $\text{C}_2\text{H}_5$  etc. vertreten werden.

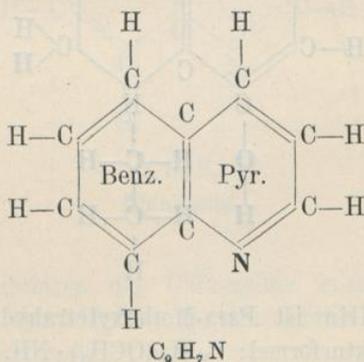
Chinolinbasen sind:

Chinolin:  $\text{C}_9\text{H}_7\text{N}$ ,

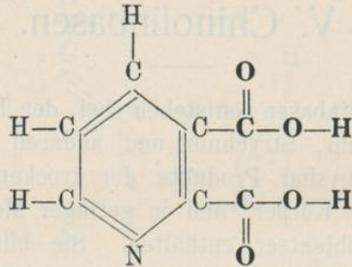
Lepidine:  $\text{C}_{10}\text{H}_9\text{N} = \text{C}_9\text{H}_6\text{N} - \text{CH}_3$ ,

Cryptidine:  $\text{C}_{11}\text{H}_{11}\text{N} = \text{C}_9\text{H}_6\text{N} - \text{C}_2\text{H}_5$  etc.

Das Chinolin lässt sich als Naphtalin auffassen, in welchem eine dreiwertige CH gruppe durch ein Stickstoffatom ersetzt ist.

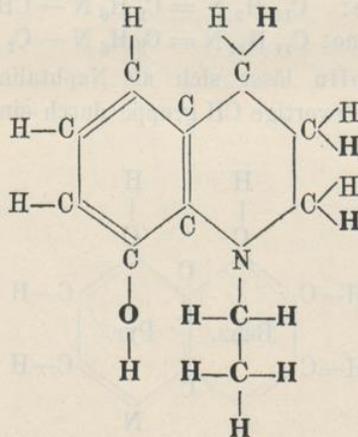
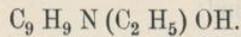


Das Chinolin besteht aus einem Benzolkern und Pyridin-kern (siehe oben). Bei der Oxydation des Chinolins mit Kaliumpermanganat wird der Benzolkern gesprengt, und die nun vorhandenen Seitenketten werden in 2 Carboxylgruppen COOH verwandelt. Es bildet sich Pyridindicarbonsäure:  $C_5H_3N(COOH)_2$ .



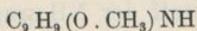
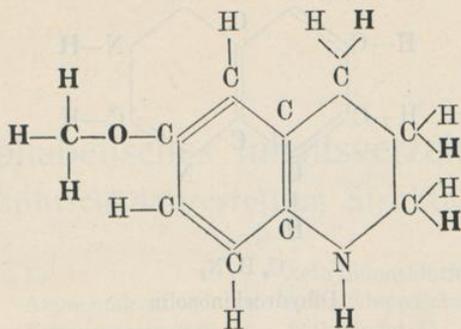
Abkömmlinge des Chinolins sind das Kairin und Thallin.

Das Kairin ist Oxychinolinäthylhydrür (Aethyl-Oxytetrahydrochinolin)  $C_{11}H_{15}NO$ . Die Strukturformel ist:

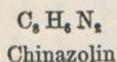
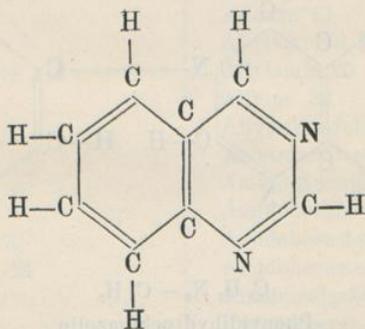


Das Thallin ist Para-Methoxytetrahydrochinolin und besitzt die Strukturformel:  $C_9H_9(OCH_3) \cdot NH$ .

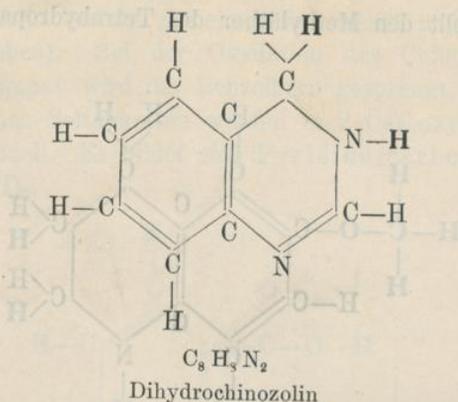
Es stellt den Methyläther des Tetrahydroparaoxychinolins dar.



Von dem Chinolin leiten sich ab die Chinazoline, tertiäre Basen,  $\text{C}_8\text{H}_6\text{N}_2$ , indem an Stelle einer CH gruppe ein Stickstoffatom tritt.



Durch Reduktion der Chinazoline entstehen die Dihydrochinazoline, indem in die Verbindung 2 Atome Wasserstoff eintreten.



Wird der Wasserstoff der NH gruppe des Dihydrochinazolins durch eine Phenylgruppe  $C_6H_5$  vertreten, so entsteht Phenyl-dihydrochinazolin,  $C_{14}H_{12}N_2$ . Das salzsaure Salz dieser Base findet unter dem Namen Orexinum arzneiliche Verwendung.

