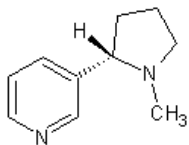


L-Nicotin

Name: L-Nicotin

Strukturformel:



Andere Namen: (S)-(-)-3-(1-Methylpyrrolidin-2-yl)pyridin

Dichte: 1,01 g/cm³

Löslichkeit: Gut in Ethanol, Diethylether, Chloroform, Aceton und Säuren, mäßig in Wasser

Molare Masse: 162,23 g/mol

Schmelzpunkt: -79°C

Siedepunkt: 246°C

Gefahrenzeichen: T+, N



R-Sätze: 25-27-51/53

S-Sätze: (1/2)-36/37-45-61

Beschreibung:

Nicotin ist ein in manchen Nachtschattengewächsen, insbesondere der Tabakpflanze (*Nicotiana sp.*) vorkommendes Alkaloid, das vor allem als suchterzeugender Inhaltsstoff von Tabak bekannt ist. Es handelt sich um eine farblose, ölige, hygroskopische und sich an der Luft schnell braun färbende Flüssigkeit, die in der Tabakpflanze mit einem Massenanteil von etwa 5% enthalten ist. Nicotin ist ein starkes Nervengift und schützt die Tabakpflanze vor Insektenfraß. Die für einen Erwachsenen tödliche Dosis liegt bei etwa 400-600 mg; Nicotin ist somit die giftigste in größerem Umfang von Menschen konsumierte Substanz. Die Aufnahme kann sowohl durch Verschlucken oder Einatmen als auch durch Hautkontakt erfolgen. Die Wirkung beruht auf der Stimulation nicotinischer Acetylcholinrezeptoren und äußert sich in einer Erhöhung des Pulses und des Blutdrucks, Verringerung des Appetits und einer kurzzeitigen Steigerung körperlicher und geistiger Leistungsfähigkeit. Nicotin wird allerdings im Körper schnell wieder abgebaut.

Es kann zwar totalsynthetisch dargestellt werden, üblicherweise wird es jedoch mittels Wasserdampfdestillation aus Tabak gewonnen. Verwendung findet Nicotin neben Tabak fast ausschließlich in Nicotinpflastern und anderen Mitteln zur Raucherentwöhnung.

Bild:

L-Nicotin



L-Nicotin