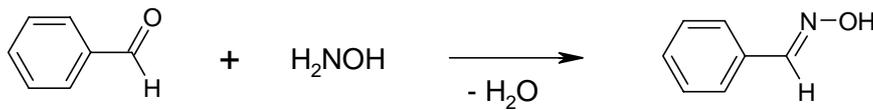


Oxime: **(E)-Benzaldoxim**

Microscale



Reaktion bei
RT

Chemikalien: Benzaldehyd: 208 mg
Hydroxylamin Hydrochlorid: 168 mg
Diethylether

NaOH: 140 mg
Eisessig

Durchführung der Reaktion:

In einem 5 ml Reaktionsrohr, das einen Magnetrührstab enthält, löst man 140 mg Natriumhydroxid in 0,12 ml Wasser. Nachdem die Lösung abgekühlt ist, gibt man ca. 0,02 ml Benzaldehyd und dann ca. 20 mg Hydroxylaminhydrochlorid zu, verschließt das Reaktionsrohr und vermischt gut. Im Abstand von 5 Minuten gibt man immer wieder analoge Portionen der beiden Edukte wie beim ersten mal zu, verschließt und mischt bzw. rührt, bis 208 mg Benzaldehyd und 168 mg Hydroxylaminhydrochlorid zugegeben sind. Das Reaktionsgemisch wird bei der Zugabe warm und gibt eine homogene Lösung, die am Schluss nicht mehr nach Benzaldehyd riechen soll. Das Reaktionsgemisch wird durch vorsichtige Zugabe von Eisessig neutralisiert; wenn dabei ein Niederschlag (Natriumacetat) auftritt, gibt man etwas Wasser zu.

Isolierung und Reinigung

Wenn das Gemisch auf Raumtemperatur abgekühlt ist, wird es zweimal mit je 1,2 ml Ether extrahiert und die vereinigten Etherextrakte getrocknet, indem man sie durch eine 2-3 cm hohe Schicht von Magnesiumsulfat in einer Pasteurpipette in die tarierte Saugflasche laufen lässt; das Gefäß, in dem der Etherextrakt war, wird mit 1 ml Ether gespült und dieser Ether ebenfalls durch das Magnesiumsulfat geleitet und aufgefangen. Man läßt den Ether verdunsten und entfernt die Reste des Ethers durch Anlegen von Vakuum. Man versucht den Rückstand durch Abkühlen und Reiben kristallin zu erhalten

Literaturausbeute: nicht angegeben

Lit.-Smp: 35 °C, bleibt evtl. Öl