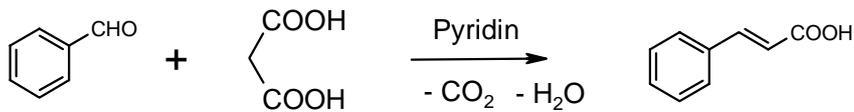


Knoevenagel-Kondensation: **Zimtsäure**

Microscale



Rk. in der
Hitze

Decarbox.

Chemikalien:

Benzaldehyd: 0.10 ml

Pyridin: 0.2 ml

Malonsäure: 104 mg

Piperidin: 0.01 ml

Durchführung der Reaktion:

Im 5 ml Reaktionsrohr werden 104 mg Malonsäure in 0.2 ml Pyridin gelöst und dann 0.10 ml Benzaldehyd und 0.01 ml Piperidin zugegeben. Man erwärmt das Reaktionsrohr vorsichtig in einem Wasserbad, bis Gasentwicklung beginnt und setzt das Erwärmen fort, bis die Gasentwicklung sehr gering wird. Man verdünnt das Reaktionsgemisch mit 1.3 ml 2molarer Salzsäure, vermischt gut und gibt dann 1 Tropfen konz. Salzsäure zu.

Isolierung, Reinigung

Der Feststoff wird abgesaugt, auf der Nutsche mit 0.6 ml 2N Salzsäure, anschließend 0.6 ml Wasser und 0.6 ml Hexan gewaschen und trockengesaugt. Man bestimmt die Rohausbeute und trocknet dann im Vakuum bis zur Gewichtskonstanz. Man bestimmt Ausbeute und Schmelzpunkt des Produktes.

Literaturausbeute:

Lit.-Smp.: 130 - 133 °C