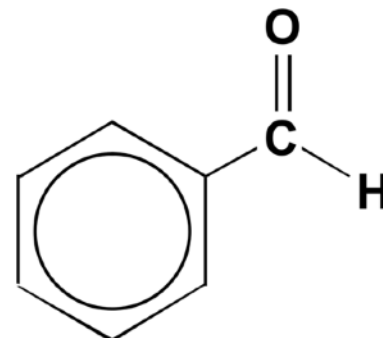


Nucleophile Addition von Aceton an Benzaldehyd

Versuch: Addition von Aceton an Benzaldehyd

Durchführung:

- In einem Reagenzglas werden 1 ml Propanon (Aceton), 2 ml Benzaldehyd (siehe Strukturformel), 5 mL Ethanol und 1 ml NaOH-Lösung (11%) durch Schütteln gemischt.
- Das Stoffgemisch ist so lange bei schwachem Sieden zu halten, bis es sich gelb färbt.
- Nun bleibt das Reagenzglas etwa 5 min an der Luft stehen.
- Zum Schluss wird mit Wasser gekühlt.



Erwartete Beobachtungen:

Es sollte ein dicker Brei aus hellgelben, tafelförmigen Kristallen entstehen.

Aufgabe:

Stellen Sie die Reaktionsgleichung mit Strukturformeln in Einzelschritten auf.

Hilfreiche Hinweise zur Lösung der Aufgabe:

- Eine starke Base wie OH^- kann einer Verbindung R-CH_3 durchaus ein Proton entziehen, zurück bleibt ein R-CH_2^- - Anion.
- Negative geladene Ionen sind ausgezeichnete Nucleophile.
- Aceton hat zwei Methylgruppen.
- Das vorläufige Endprodukt besitzt zwei Benzolringe.