

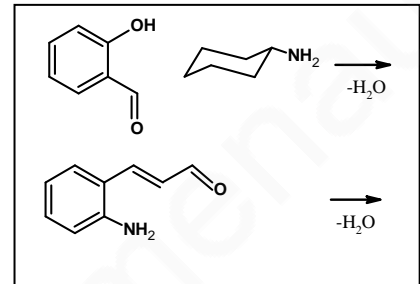
Seminar Carbonylchemie 2

1. Wiederholung 1. Seminar: Stellen Sie 5-Nonanon dar. Benutzen Sie lediglich n-Butanol als organisches Edukt.

2a. Was verstehen Sie unter Acetalen, Ketalen, Thioacetalen und Iminen? Wie können sie prinzipiell hergestellt werden?

2b. Worin unterscheiden sich Thioacetale gegenüber Acetalen? Was sind Dithiane?

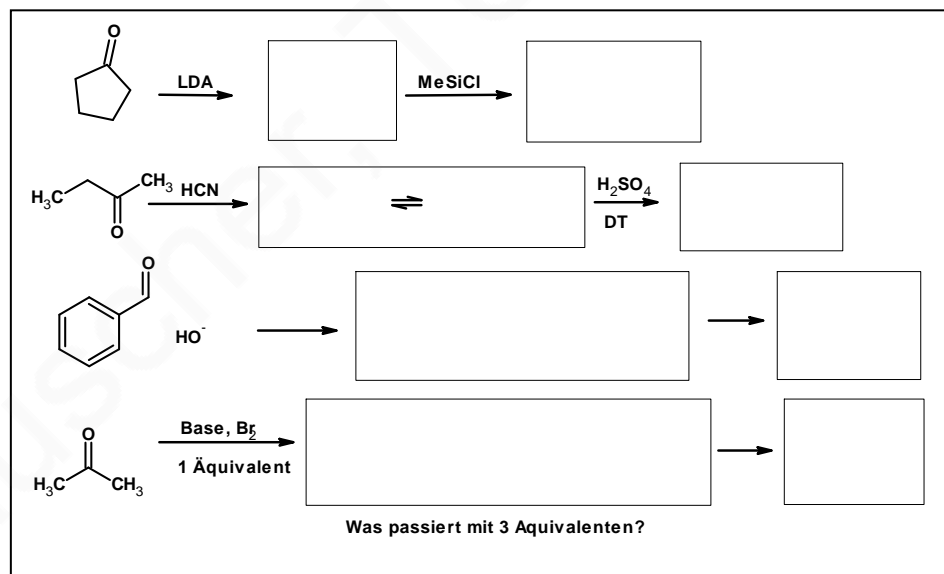
2c. Lösen Sie mit dem Wissen aus 2a und b diese -----> Synthesefragen. Wie entsteht eigentlich Urotropin?



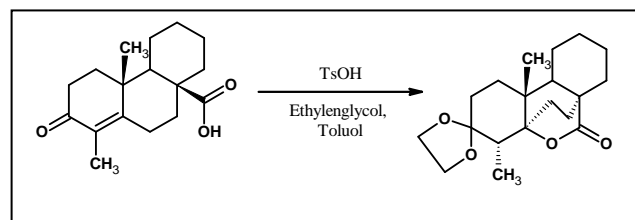
3. Welches Produkt ist zu erwarten, wenn Piperidin mit Cyclohexanon umgesetzt wird. Dieses wird mit Allylbromid umgesetzt und hydrolytisch aufgearbeitet...

4. Carbonylchemie bietet ein gar breites Synthesefeld! Ergänzen sie die "Kästchen". Machen Sie sich klar, was, warum dabei passiert!

(Mechanismus muss klar sein!)



5. Ein Kollege kommt verzweifelt ins Labor, er wollte doch nur ein Acetal machen und nun dieses X-ray... können Sie ihm helfen eine Erklärung zu finden?



6. Wie wir gesehen haben, können nucleophile Reagenzien leicht mit Carbonylsystemen reagieren... Unter Einwirkung von Basen sind die α -Positionen leicht deprotonierbar. Was kann bei nicht eingehaltenem pH Wert also mit Carbonylen geschehen? Wie nennt man diese Reaktion?