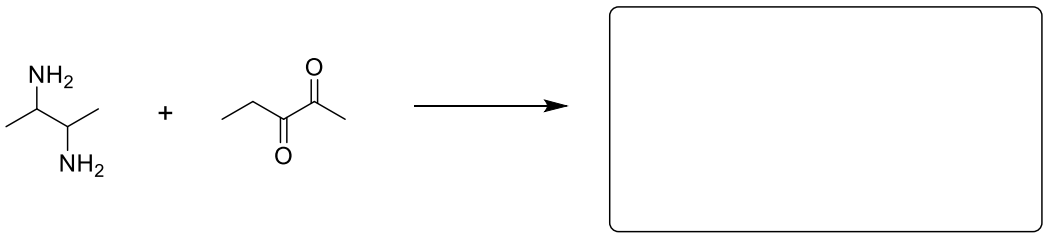
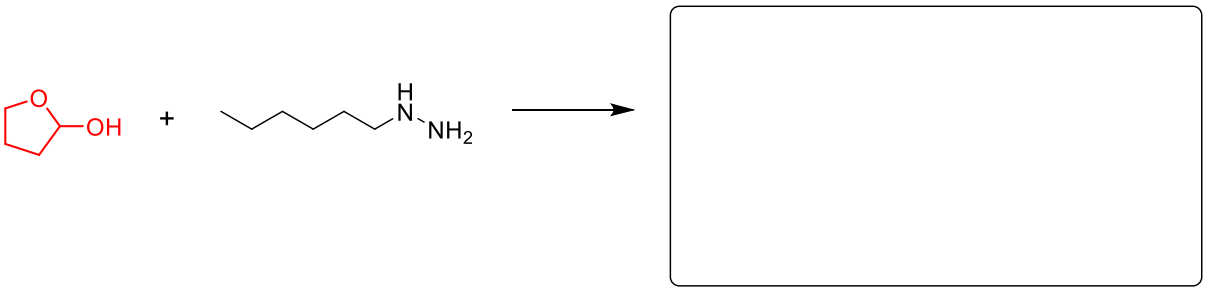
Übungen zur Vorlesung „Organische Chemie 1“

Übungsblatt 10

1. Pentan-3-on wird mit Pyrrolidin (Azacyclopentan) unter Säurekatalyse umgesetzt. Formulieren Sie den Mechanismus. Kennzeichnen Sie das Halbaminal, dass als Zwischenstufe entsteht.

2. Welche Produkte entstehen aus den dargestellten Edukten unter Säurekatalyse?

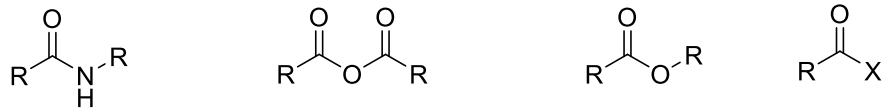


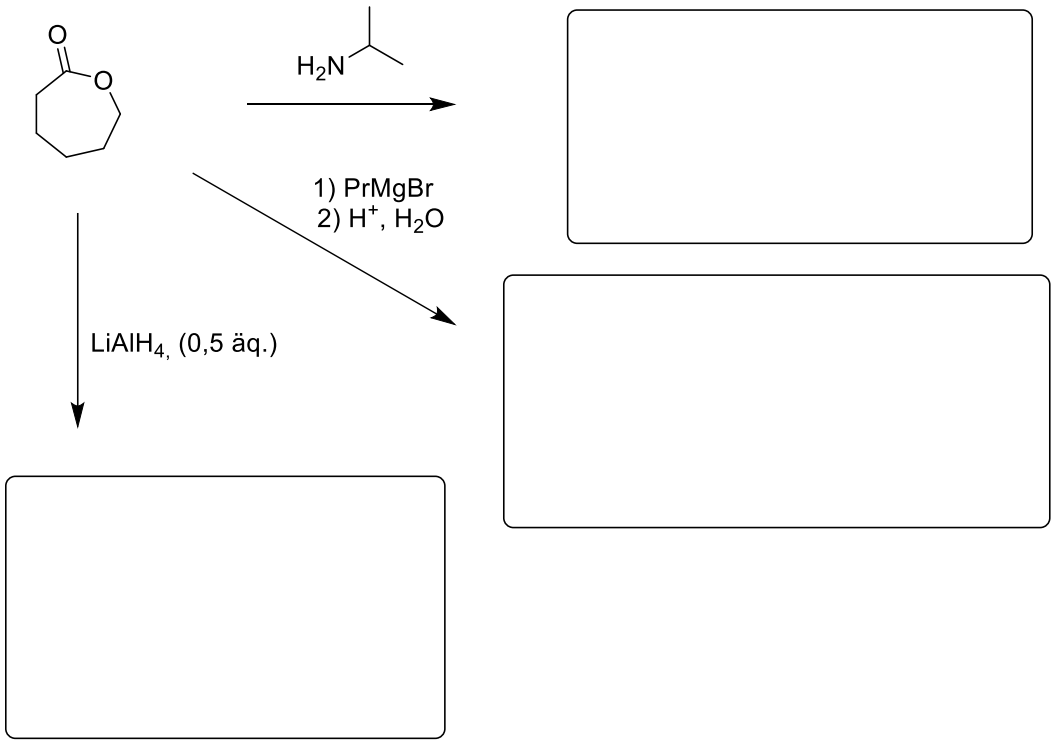


Um was handelt es sich bei dem rot-markierten Edukt?

a) Lacton
b) Acetal
c) Halbacetal

3. Benennen Sie die vier Carbonsäurederivate und ordnen Sie sie nach ihrer Reaktivität hinsichtlich der Umsetzung mit Nukleophilen.



4. Butyrylchlorid (Butanoylchlorid) wird mit Ethanol umgesetzt. Welches Produkt wird erhalten? Bennen Sie das Produkt.

5. Der abgebildete Ester wird mit entsprechenden Reagenzien umgesetzt. Was sind die Produkte?