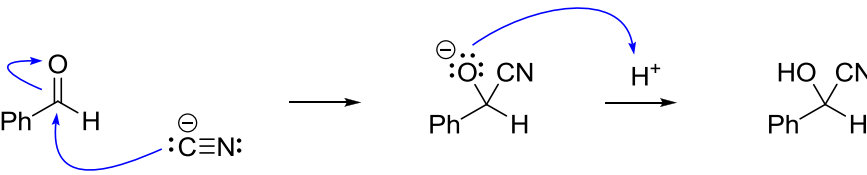
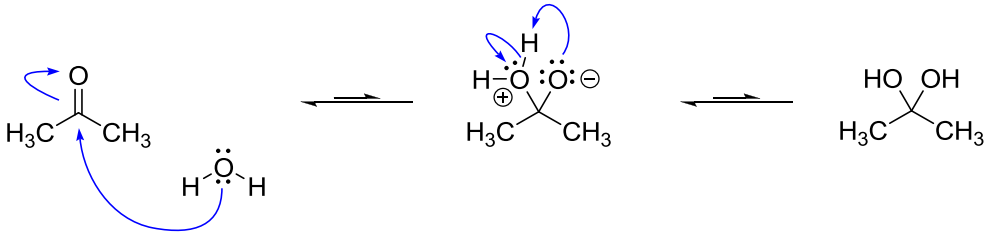
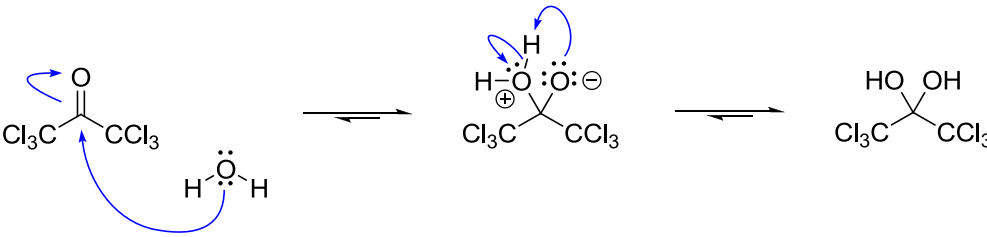
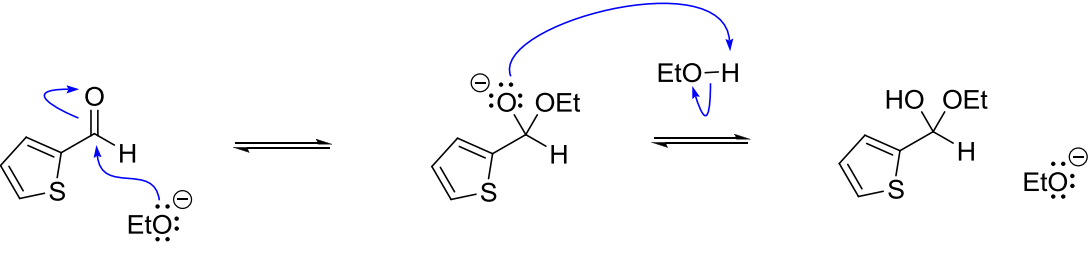
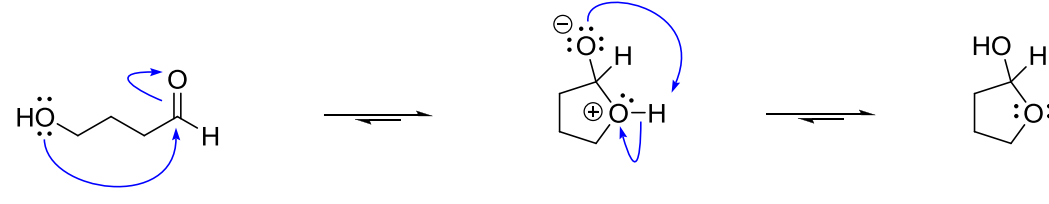
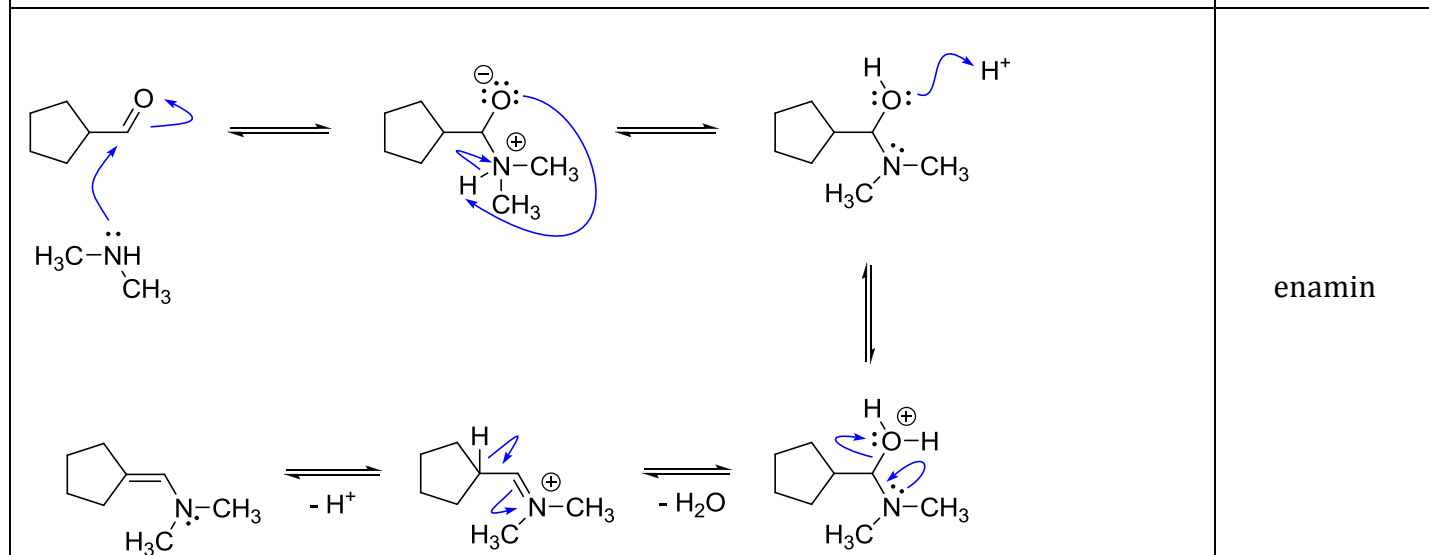
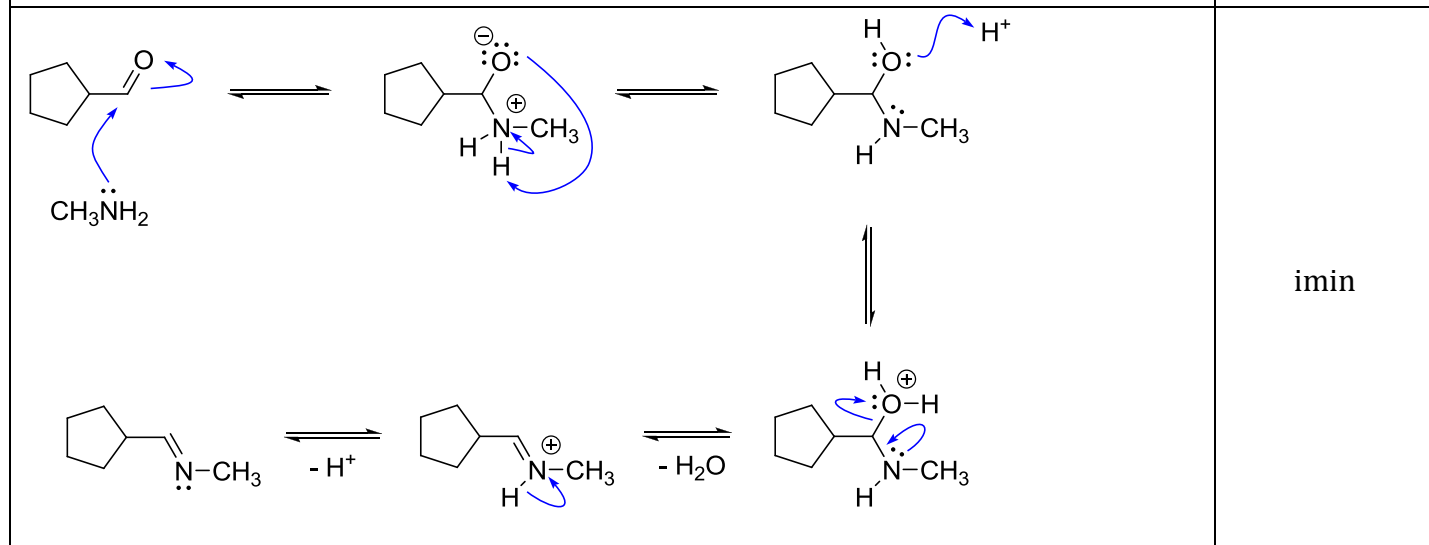
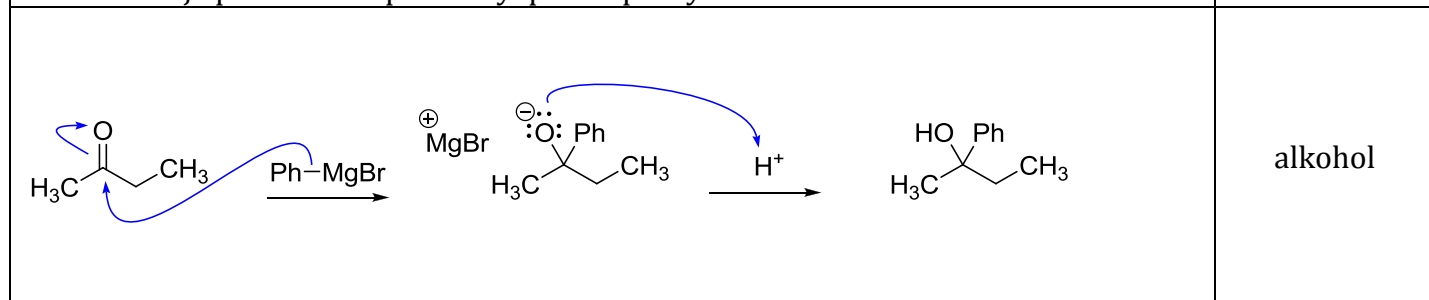
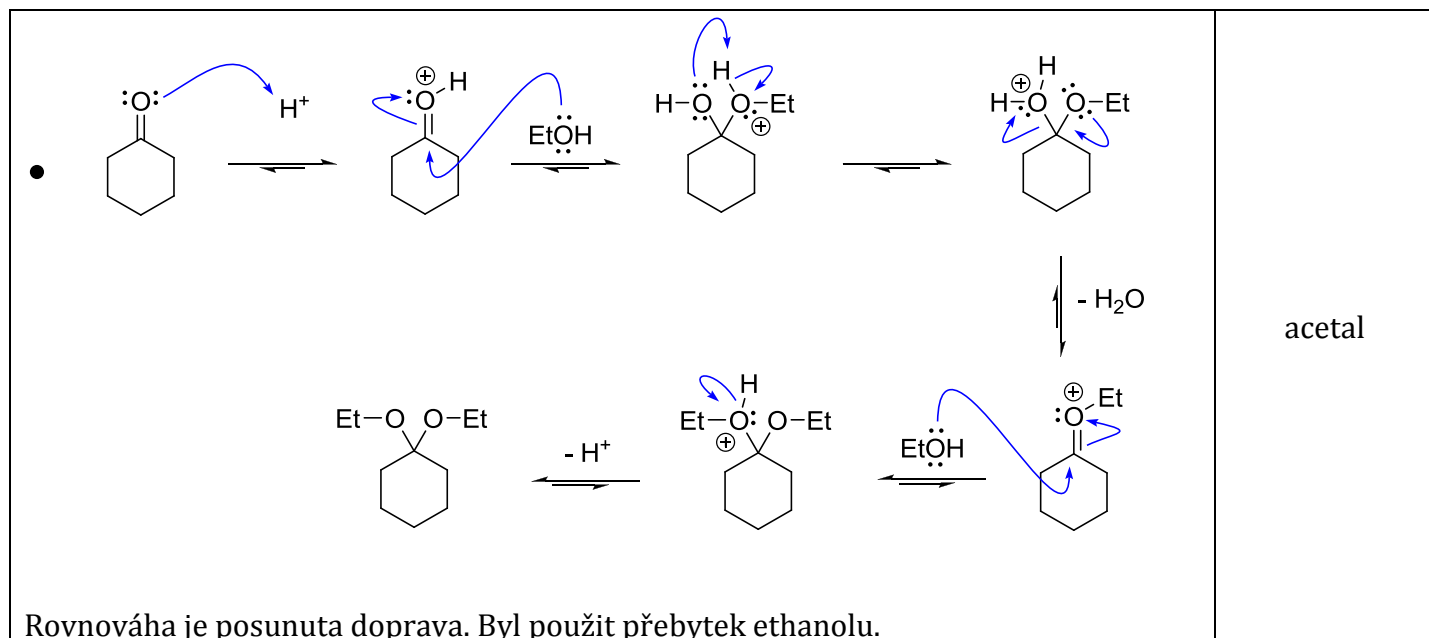
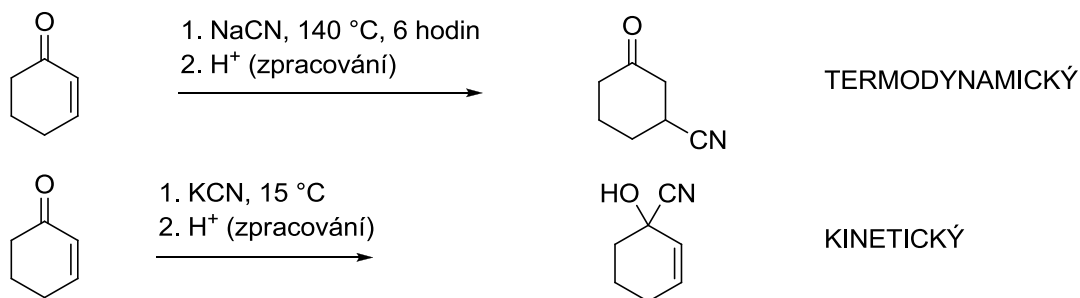


Napište mechanismus tvorby produktů uvedených reakcí. U reakcí označených puntíkem se pokuste odhadnout, na kterou stranu bude posunuta rovnováha. Přiřadte k jednotlivým produktům tato obecná označení: hydrát (2×), hemiacetal (2×), kyanhydrin, acetal, enamin, imin, alkohol.

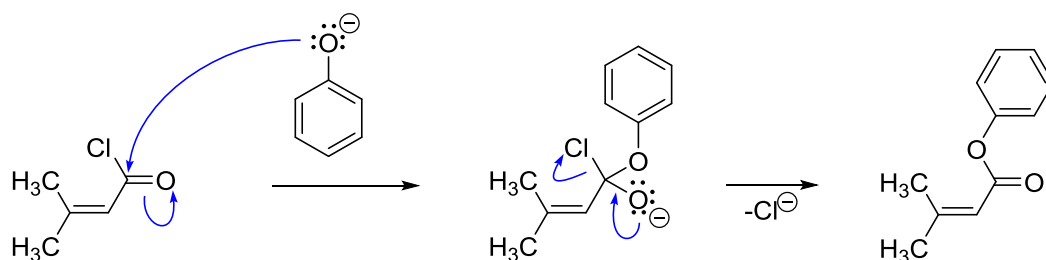
	<p>kyanhydrin</p>
<p>•</p>  <p>Rovnáva je posunuta doleva. Karbonylový uhlík je substituován donorními skupinami.</p>	<p>hydrát</p>
<p>•</p>  <p>Rovnáva je posunuta doprava. Karbonylový uhlík je substituován akceptorními skupinami.</p>	<p>hydrát</p>
	<p>hemiacetal</p>
<p>•</p>  <p>Rovnováha je posunuta doprava. Vzniká cyklický systém.</p>	<p>hemiacetal</p>



Napište strukturu produktů, označte, který z nich je kinetický a který termodynamický:

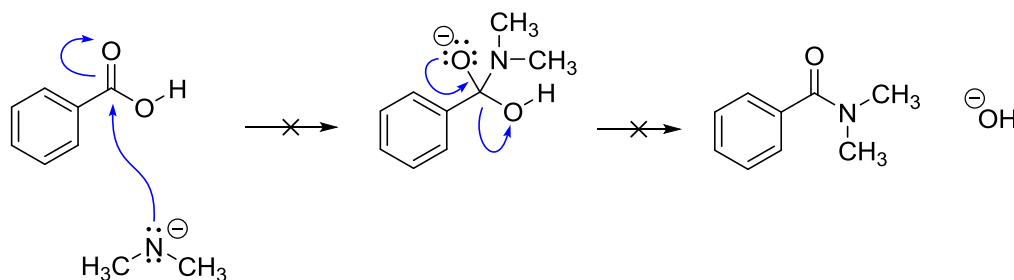


Napište mechanismus vzniku uvedeného produktu. Vysvětlete, proč vzniká právě tento produkt.

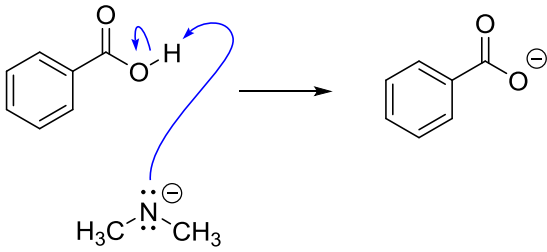


Máme reaktivní karbonyl a stericky bráněnou β -polohu. Bude probíhat 1,2-adice. Protože máme k dispozici dobrou odstupující skupinu, dojde k obnovení karbonylové skupiny a odstoupení chloridu.

Snaha připravit amid následujícím způsobem je marná. Taková reakce nebude fungovat. Vysvětlete proč. (Jaký typ látek reaguje? Jaká reakce může konkurovat reakci elektrofil-nukleofil? Co to má za důsledek pro tuto reakci?)



Místo nukleofilní adice dojde k acidobazické reakci, protože v reakci máme KYSELINU (kyselina benzoová) a silnou BÁZI (dimethylamid). Vzniklý karboxylát už není elektrofilní a reakce proto dále neprobíhá.



Napište produkty reakcí:

