

Farmacevtska kemija III
Poročilo o opravljeni vaji

17. VAJA	SINTEZA VARFARINA	Datum
Ime in priimek		Skupina

Kemijska reakcija z ustrezno stereokemijsko notacijo:

Tališče: Rf() =

$^1\text{H NMR}$ (MHz,): δ =

Struktura (*R,R*) in (*S,S*)-**dpen**:

Narišite strukturo produkta z **dpen**, ki ste ga uporabili na vajah in dvema molekulama *trans*-4-fenil-3-buten-2-ona (intermediat **A**):

Kako lahko ocetna kislina reagira z intermediatom **A**? Narišite strukturo intermediata **B**:

Narišite mehanizem reakcije nastanka varfarna, kako 4-hidroksikumarin reagira z intermediatom **B**. Označite kateri stereomer varfarina nastane glede na **dpen**, ki ste ga uporabili:

Farmacevtska kemija III
Poročilo o opravljeni vaji

Izračuni:

- Izkoristek reakcije (%):

- Atomska ekonomičnost (%):

- (a) Eksperimentalna atomska ekonomičnost (%) pri 100 % izkoristku reakcije in (b) upoštevaje izkoristek reakcije:

- Stroškovna ocena reakcije: v obliki tabele podajte cene reagentov, katalizatorja in topil (EUR/mmol) ter izbranega proizvajalca:

Reagent, spojina, topilo	Cena	Proizvajalec
varfarin - optično čist	29723 EUR/mmol	Sigma-Aldrich
varfarin - racemats	2,731 EUR/mmol	Sigma-Aldrich
4-hidroksikumarin		
4-fenil-3-buten-2-on		
dpen		
ocetna kislina		

Farmacevtska kemija III
Poročilo o opravljeni vaji

tetrahidrofuranc	
------------------	--

Komentar (izvedba reakcije, stranski produkti, modifikacija osnovnega predpisa):

Vaja je ni priznana
Datum:
Podpis:

Farmacevtska kemija III
Poročilo o opravljeni vaji
