



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA
DIPARTIMENTO SCIENZE DEL FARMACO

UFFICIO DELLA DIDATTICA E DEL SERVIZIO AGLI STUDENTI
ATTIVITA' DI SUPPORTO ALLA DIDATTICA

A.A. 2017-2018

CdLM FARMACIA

Ed. 2 Città Universitaria

Dott. CARNEMOLLA
CHIMICA ORGANICA I
13 marzo 17-19 aula C
20 marzo 17-19 aula C
27 marzo 17-19 aula C
10 aprile 17-19 aula B
17 aprile 17-19 aula B
24 aprile 17-19 aula B Stereoselettività delle reazioni E2 ed E1 – Eliminazione da cicloesani sostituiti – Prevedere i prodotti di reazione di un alogenuro alchilico con un nucleofilo/base – Alogenuri benzilici, allylici, vinilici e arilici – Effetti del solvente – Le reazioni di sostituzione ed eliminazione nella sintesi organica – Competizione tra reazioni intermolecolari e reazioni intramolecolari – STRATEGIA SINTETICA II: Come affrontare il problema.
8 maggio 17-19 aula B Reazioni di sostituzione nucleofila degli alcoli: formazione di alogenuri alchilici – Il saggio di Lucas – Altri metodi usati per convertire gli alcoli in alogenuri alchilici – Conversione di un alcol in un estere solfonico – Reazione di eliminazione degli alcoli: disidratazione – Disidratazioni biologiche – Ossidazione degli alcoli – Reazioni di sostituzione nucleofila degli eteri – Reazioni di sostituzione nucleofila degli epossidi –
15 maggio 17-19 aula B Eteri corona: un altro esempio di riconoscimento molecolare – Gli eteri corona possono essere utilizzati per catalizzare le reazioni S _N 2 – Ossidi di arene – Benzo[a]pirene e il cancro – Gli spazzacamini e il cancro – Le ammine non subiscono reazioni di sostituzione nucleofila o di eliminazione – Gli idrossidi di ammonio quaternario subiscono reazioni di eliminazione – Tioli, solfuri e ioni solfonio – Il gas mostarda: un agente chimico bellico – Gli agenti alchilanti come farmaci contro il cancro – Agenti metilanti – Eliminare le termiti – S-adenosilmetionina: un antidepressivo – Classificazione delle reattività dei composti organici II.

22 maggio 17-19 aula B Composti organolitio e organomagnesio – Transmetallazione – Organocuprati – Reazioni di accoppiamento catalizzate da palladio – Metatesi degli alcheni – <i>Grubbs, Schrock, Suzuki</i> ed <i>Heck</i> ricevono il premio Nobel.
29 maggio 17-19 aula C Reattività degli alcani – Il gas naturale e il petrolio – I combustibili fossili: una fonte di energia problematica – Clorurazione e bromurazione degli alcani – Stabilità dei radicali – La distribuzione dei prodotti dipende dalla probabilità e dalla reattività – Il principio di reattività-selettività – Formazione di perossidi esplosivi – Addizione dei radicali agli alcheni – Stereochimica delle reazioni radicaliche di sostituzione e addizione – Sostituzione radicalica degli idrogeni allilici e benzilici – Il ciclopropano – STRATEGIA SINTETICA III: Esempi di sintesi a più stadi – Reazioni radicaliche nei sistemi biologici – I radicali e l’ozono stratosferico.
5 Giugno 17-19 Aula B Gli elettroni delocalizzati spiegano la struttura del benzene – I legami nel benzene – Strutture limite di risonanza e ibrido di risonanza – Come disegnare le strutture limite di risonanza – Predire la stabilità delle strutture limite di risonanza – Energia di risonanza – La delocalizzazione elettronica aumenta la stabilità – Stabilità secondo la teoria degli orbitali molecolari – Effetto della localizzazione elettronica sul pK – Effetti elettronici
12 Giugno 17-19 Aula B La delocalizzazione elettronica può influenzare il prodotto di una reazione – Reazioni dei dieni – Controllo termodinamico e controllo cinetico – Reazione di <i>Diels-Alder</i>: una reazione di addizione 1,4 – Analisi retrosintetica della reazione di <i>Diels-Alder</i> – Il benzene è un composto aromatico – I due criteri per l’aromaticità – Applicazione dei criteri dell’aromaticità – Aromaticità secondo la teoria degli orbitali molecolari – Composti eterociclici aromatici – Reattività del benzene – Classificazione della reattività dei composti organici I.
18 Giugno 17-19 Aula C Esercitazione
20 Giugno 17-19 Aula D Esercitazione
25 Giugno 17-19 Aula E Esercitazione