

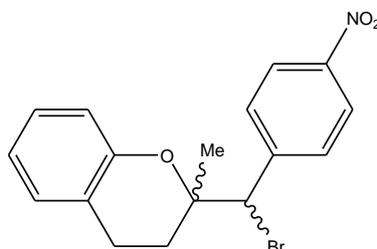
QFL-0343 – Reatividade de compostos orgânicos II e Biomoléculas

Lista 02 a – Dicarbônicos

- 1) Explique por que a forma enólica da acetilacetona é relativamente mais estável do que a forma enólica da acetona.
- 2) Desenhe o mecanismo detalhado da formação do enolato do acetaldeído por:
 - a) Catálise ácida.
 - b) Catálise básica.
- 3) Proponha uma forma para se deutear o hidrogênio alfa de uma cetona.
- 4) Proponha uma forma de produzir o ácido acetilacético a partir de acetato de etila.
- 5) Por que não se utiliza ácidos carboxílicos para formar enolatos?
- 6) Explique o equilíbrio abaixo.



- 7) O composto abaixo pode ser sintetizado a partir de uma série de reações consecutivas. Tendo como reagentes o acetato de etila, o *para*-nitrotolueno, o 2-bromometil fenol, bromo, brometo de trifetilfosfônio e qualquer solvente, ácido ou base inorgânicos, proponha uma forma de sintetizá-lo. (Não é necessário mostrar os mecanismos.)



- 8) Explique por que uma amostra enantiomericamente pura de (*S*)-3-metilhexan-2,4-diona é racemizada após ser misturada com uma solução de ácido acético 30%.