

宿題その4 (10/30 提出用)、カルボン酸誘導体

結果だけを記すのは不可、反応機構を書くこと。マクマリー第6版から、

十章、1, 2, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25.

章末練習問題は課さなかったが、以下のものは役に立つだろう。

35, 38, 41, 43, 47, 51, 53, 63, 66, 67, 69

宿題その5 (11/13 提出用)、カルボニル化合物の α 置換反応と縮合反応

結果だけを記すのは不可、反応機構を書くこと。マクマリー第6版から、

十一章、2, 5, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 18, 40, 46, 47, 53, 54.

追加問題は裏のページにあります：「カルバニオンの反応など」

宿題その6 (提出日未定)、アミン

結果だけを記すのは不可、反応機構を書くこと。マクマリー第6版から、

十二章、3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 35, 37, 39, 40, 45, 46, 51, 52.

追加問題：

【1】天然に産するコニイン, $C_8H_{17}N$ は Hofmann 脱離を行うと、5-(*N,N*-ジメチルアミノ)-1-オクテンとなる。コニインが第二級アミンであるとしたら、その構造はなにか。

【2】ピロールとピロリジンについて、次の性質の違いの理由を化学式等を用いて説明せよ。

1) ピロールの $pK_b = 13.3$ 、ピロリジンの $pK_b = 2.7$

($pK_b = -\log_{10} K_b$ は塩基性の尺度であり、 K_b は、 $\text{Base} + \text{H}^+ \rightleftharpoons \text{BaseH}^+$ の平衡定数である)

2) 酢酸無水物との反応：

