

化学基本事項まとめ(有機分野)

2-15 カルボン酸, 酸無水物①

2-16 カルボン酸, 酸無水物②

2-17 エステル①

2-18 エステル②

問

次の文章を読み，下の問いに答えよ。

化合物Aと化合物Bは，いずれもカルボキシ基を二つもつジカルボン酸で，分子式はともに $C_4H_4O_4$ である。化合物Aと化合物Bは，いずれも付加反応を起こしやすく，水の付加により分子式 $C_4H_6O_5$ で表される化合物Cとなる。化合物Aは，加熱することで脱水反応による分子内縮合が進行し，化合物Dとなる。1分子の化合物Aまたは化合物Bに対して，白金を触媒として1分子の水素を反応させると，いずれも化合物Eとなる。

問 化合物A～Eの構造式を記せ。不斉炭素原子があれば*を付けよ。

(静岡大)