

問題回答例

1. *trans*-2-hexenal, *trans*-2-ヘキセナル,
(*E*)-hex-2-enal, (*E*)-ヘキサ-2-エナルなど

4-isopropylbenzaldehyde, 4-イソプロピルベンズアルデヒド,
p-isopropylbenzaldehyde, *p*-イソプロピルベンズアルデヒド,
4-(1-methylethyl)benzaldehyde, 4-(1-メチルエチル)ベンズアルデヒドなど

benzyl acetate, 酢酸ベンジル
phenylmethyl ethanoate, エタン酸フェニルメチルなど

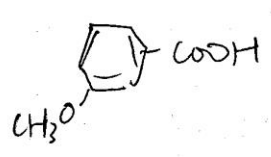
2. エタン

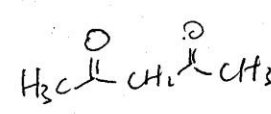
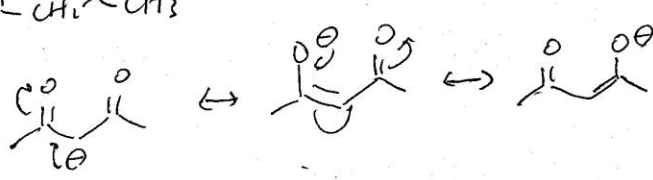
理由: エタンは σ 結合のみ, エチレンは σ 結合と π 結合。後者は
2 種の結合で C 同士がつながっているため、平衡距離が前者より
短くなっている。

3. エタン

理由: エタンの C は sp^3 混成, エチレンは sp^2 混成。後者の軌道の
方が s 性が大 $\Rightarrow$ 核からの束縛大 $\Rightarrow$ 核との距離が小

4. a) FCH_2COOH (F の電子吸引性 I 効果による COO^- の安定化)
b) $(CH_3)_2NH$ (CH_3 の電子供与性 I 効果による COO^- の安定化)

- c)  $CH_3O-C_6H_4-COOH$
・ CH_3O の電子吸引性 I 効果。
・ CH_3O が $COOH$ の π 系に共鳴することにより
共鳴による電子供与性の R 効果が大きい

- d)  $H_3C-C(=O)-CH_2-C(=O)-CH_3$
 π -オンの共鳴の寄与構造が多い


- 5.

