

フルーツ香料

Synthesis of esters which give out fragrances of fruits

Abstract

We attempted to synthesize esters, which gave out fruity odor, by condensation of carboxylic acid and alcohol.

Reaction of decanoic acid with the alcohol containing a lot of carbon atoms did not proceed.

In ester synthesis by decanoic acid with methanol, we could smell nothing. But with ethanol, we could smell something.

1. 目的

炭素数の多いアルコールとカルボン酸でフルーツ臭を作りたいと思った。

2. 方法

Fisher エステル合成法 ディーンスターク法 酸無水物を用いる方法

3. 結果

炭素数の多いアルコールとカルボン酸ではフルーツ臭を持つエステルを作れなかった。

4. 考察

フルーツ臭を持つエステルは炭素数の少ない（分子量の小さい）カルボン酸やデカン酸でしか作れないのではないかと考えた。

5. 結論

分子量の小さいエステルはフルーツ臭があるが、大きいエステルではフルーツ臭はしない。むしろ臭い。

*引用文献

実教出版 サイエンスビュー化学総合資料

*キーワード

エステル

フルーツ臭