

4820 官能基の性質

官能基 (R-COOH) は、親水性です。多くのカルボン酸は水溶性ですが、疎水性部分の体積が大きくなると、水への溶解度は減少します。

分子間に水素結合を形成するため、沸点は同程度の分子量の分子に比べて一般に高くなります。

脂肪族カルボン酸で分子量の大きいもの (C の数として 12 以上) を特に高級脂肪酸とよばれています。

カルボキシ基は酸化反応に抵抗し、多くの酸化反応の最終生成物はカルボン酸です (3820 を参照)。さらに強力に酸化すると二酸化炭素まで酸化されます。

ベンゼン環に置換した COOH 基は、SE 反応を不活性化し、メタ配向性です。