

1.2.3 特性基を持つ化合物の IUPAC 命名法

(1) 置換命名法 (S 法)

特性基をもつ有機化合物に対して、IUPAC 命名法で推奨されている置換命名法 (S 法) では、母体となる炭化水素の水素を特性基で置換したものと命名する。

表 1-2-4. S 法で主基として呼称される官能基 (優位順) の接尾語と接頭語名

種類	化学式	接頭語名	接尾語名 ()内は接合法
アンモニウム陽イオン	R_4N^+	ammonio-	-ammonium
スルホニウム	R_3S^+	sulfonio-	-sulfonium
カルボン酸	-COOH	carboxy-	-oic acid (-carboxylic acid)
スルホン酸	-SO ₃ H	sulfo-	-sulfonic acid
カルボン酸無水物	-COOCO-	carboxycarbonyl-	-oic anhydride
◇ エステル	-COOR	alkoxycarbonyl-	-oate (-carboxylate)
◇ ハロゲン化物	-COX	haloformyl-	-oyl(-carbonyl) halide
◇ アミド	-CONH ₂	carbamoyl-	-amide (-carboxamide)
ニトリル	-CN	cyano-	-nitrile
アルデヒド	-CHO	formyl-	-al (-carbaldehyde)
ケトン	-CO-	-oxo-	-one
アルコール	-OH	hydroxy-	-ol
フェノール	-OH	hydroxy-	-ol
チオール	-SH	sulfanyl-	-thiol
ヒドロペルオキシド	-OOH	hydroperoxy-	-hydroperoxide
アミン	-NH ₂	amino-	-amine
イミン	=NH	imino-	-imine

ただし
主鎖上にあるときは
OXO-

特性基には優位順があり、分子中の最も上位の特性基を主基という。主基を含む炭素鎖が主鎖となり、主基を表す語尾を付けて命名する。その他の特性基や枝分かれした炭素鎖は主鎖に対する置換基として命名する。したがって、特