

你不得不记的

## 有机化学命名前缀

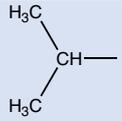
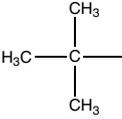
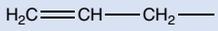
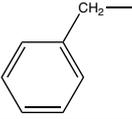
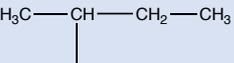
烷烃的命名				
碳原子数目	中文	对应的烷烃命名	Prefix	Name of Alkane
1	甲	甲烷	meth	methane
2	乙	乙烷	eth	ethane
3	丙	丙烷	prop	propane
4	丁	丁烷	but	butane
5	戊	戊烷	pent	pentane
6	己	己烷	hex	hexane
7	庚	庚烷	hept	heptane
8	辛	辛烷	oct	octane
9	壬	壬烷	non	nonane
10	癸	癸烷	dec	decane
11	十一	十一烷	undec	undecane
12	十二	十二烷	dodec	dodecane
13	十三	十三烷	tridec	tridecane
14	十四	十四烷	tetradec	tetradecane
15	十五	十五烷	pentadec	pentadecane
20	二十	二十烷	eicos	eicosane
30	三十	三十烷	triacont	triacontane
40	四十	四十烷	tetracont	tetracontane
50	五十	五十烷	pentacont	pentacontane
100	一百	一百烷	hect	hectane

碳原子的级数			
#degree	中文	级数	Ordinal
1°	伯	一级	primary
2°	仲	二级	secondary
3°	叔	三级	tertiary
4°	季	四级	quaternary

## 取代基的命名

碳原子数目	中文	英文
1	甲基	methyl
2	乙基	ethyl
3	丙基	propyl
4	丁基	butyl
5	戊基	pentyl
6	己基	hexyl
7	庚基	heptyl
8	辛基	octyl
9	壬基	nonyl
10	癸基	decyl

## IUPAC 允许的部分俗名（普通命名法）替代的取代基名称

取代基	普通命名法		系统命名法	
	中文	英文	中文	英文
	异丙基	isopropyl	1-甲基乙基	1-methylethyl
	叔丁基 (三级丁基)	<i>tert</i> -butyl	1,1-二甲基乙基	1,1-dimethylethyl
	烯丙基	allyl	2-丙烯基	2-propenyl
	苄基	benzyl		
	仲丁基 (二级丁基)	<i>sec</i> -butyl	1-甲基丙基	1-methylpropyl

## 表示取代基数量的特殊前缀

#	Prefix	Example
2	di	3,3-diethylhexane
3	tri	2,3,4-trimethylnonane
4	tetra	1,2,4,5-trimethylcyclohexane

注意!!! 在系统命名法中, di/tri/tetra 等前缀不算作取代基的名字! 也就是说, 在命名排序的时候, 无需考虑取代基数量排顺序!

eg. 对于 2,2-dimethyl-3-ethylheptane 这个物质来说, 2,2-dimethyl 应该排在 3-ethyl 的后面, 即 dimethyl 中的 d 不对命名的先后造成影响, 仍然是以 ethyl 比 methyl 靠前而排序!