

### 常用有机溶剂的极性排列顺序

石油醚<汽油<庚烷<己烷<二硫化碳<二甲苯<甲苯<氯丙烷<苯<溴乙烷  
 <溴化苯<二氯乙烷<三氯甲烷<异丙醚<硝基甲烷<乙酸丁酯<乙醚<乙酸  
 乙酯<正戊烷<正丁醇<苯酚<甲醇<叔丁醇<四氢呋喃<二氧六环<丙酮  
 <乙醇<乙腈<甲醇<氮氮二甲基甲酰胺<水

常用有机溶剂极性表

化合物名称	极性	粘度	沸点	吸收波 长
i-pentane(异戊烷)	0	-	30	-
n-pentane(正戊烷)	0	0.23	36	210
Petroleum ether(石油醚)	0.01	0.3	30~60	210
Hexane(己烷)	0.06	0.33	69	210
Cyclohexane(环己烷)	0.1	1	81	210
Isooctane(异辛烷)	0.1	0.53	99	210
Trifluoroacetic acid(三氟乙酸)	0.1	-	72	-
Trimethylpentane(三甲基戊烷)	0.1	0.47	99	215
Cyclopentane(环戊烷)	0.2	0.47	49	210
n-heptane(庚烷)	0.2	0.41	98	200
Butyl chloride(丁基氯; 丁酰氯)	1	0.46	78	220
Trichloroethylene(三氯乙烯; 乙炔化三氯)	1	0.57	87	273
Carbon tetrachloride(四氯化碳)	1.6	0.97	77	265
Trichlorotrifluoroethane(三氯三氟代乙烷)	1.9	0.71	48	231
i-propyl ether(丙基醚; 丙醚)	2.4	0.37	68	220
Toluene(甲苯)	2.4	0.59	111	285
p-xylene(对二甲苯)	2.5	0.65	138	290
Chlorobenzene(氯苯)	2.7	0.8	132	-
o-dichlorobenzene(邻二氯苯)	2.7	1.33	180	295
Ethyl ether(二乙醚; 醚)	2.9	0.23	35	220
Benzene(苯)	3	0.65	80	280
Isobutyl alcohol(异丁醇)	3	4.7	108	220
Methylene chloride(二氯甲烷)	3.4	0.44	240	245
Ethylene dichloride(二氯化乙烯)	3.5	0.78	84	228
n-butanol(正丁醇)	3.7	2.95	117	210
n-butyl acetate(醋酸丁酯; 乙酸丁酯)	4	-	126	254
n-propanol(丙醇)	4	2.27	98	210

Methyl isobutyl ketone(甲基异丁酮)	4.2	-	119	330
Tetrahydrofuran(四氢呋喃)	4.2	0.55	66	220
Ethyl acetate (乙酸乙酯)	4.30	0.45	77	260
i-propanol(异丙醇)	4.3	2.37	82	210
Chloroform(氯仿)	4.4	0.57	61	245
Methyl ethyl ketone(甲基乙基酮)	4.5	0.43	80	330
Dioxane(二恶烷; 二氧六环; 二氧杂环己烷)	4.8	1.54	102	220
Pyridine(吡啶)	5.3	0.97	115	305
Acetone(丙酮)	5.4	0.32	57	330
Nitromethane(硝基甲烷)	6	0.67	101	330
Acetic acid(乙酸)	6.2	1.28	118	230
Acetonitrile(乙腈)	6.2	0.37	82	210
Aniline(苯胺)	6.3	4.4	184	-
Dimethyl formamide(二甲基甲酰胺)	6.4	0.92	153	270
Methanol(甲醇)	6.6	0.6	65	210
Ethylene glycol(乙二醇)	6.9	19.9	197	210
Dimethyl sulfoxide(二甲亚砜 DMSO)	7.2	2.24	189	268
Water (水)	10.2	1	100	268

常用混合溶剂极性顺序→环己烷-乙酸乙酯(8+2)→氯仿-丙酮(9.5+5)→苯-丙酮(9+1)→苯-乙酸乙酯(8+2)→氯仿-乙醚(9+1)→苯-甲醇(9.5+5)→苯-乙醚(6+4)→环己烷-乙酸乙酯(1+1)→氯仿-乙醚(8+2)→氯仿-甲醇(9.9+1)→苯-甲醇(9+1)→氯仿-丙酮(8.5+1.5)→苯-乙醚(4+6)→苯-乙酸乙酯(1+1)→氯仿-甲醇(9.5+5)→氯仿-丙酮(7+3)→苯-乙酸乙酯(3+7)→苯-乙醚(1+9)→乙醚-甲醇(9.9+1)→乙酸乙酯-甲醇(9.9+1)→苯-丙酮(1+1)→氯仿-甲醇(9+1)