

覚えておきたい製法と検出				
製法	メタン CH ₄	CH ₃ COONa + NaOH	Na ₂ CO ₃	
	アセチレン C ₂ H ₂	CaC ₂ + 2H ₂ O	Ca(OH) ₂	
	メタノール CH ₃ OH	CO + 2H ₂	高温高圧 触媒ZnO	
	アセトン CH ₃ -CO-CH ₃	(CH ₃ COO) ₂ Ca 熱分解	CaCO ₃	
	ギ酸 HCHO	CO + NaOH	HCOONa	
	酢酸 CH ₃ COOH	CH ₃ OH + CO		
	ベンゼン C ₆ H ₆	3C ₂ H ₂		
	フェノール C ₆ H ₅ OH	クメン法 酸化&硫酸分解	アセトン	
	サリチル酸 C ₆ H ₄ (OH)COOH	Naフェノキシド + CO ₂ 高温高圧		
	アニリン C ₆ H ₅ NH ₂	ニトロベンゼンの還元 Sn, HCl		
	アゾ化合物 p-ヒドロキシアゾベンゼン C ₆ H ₅ -N=N-C ₆ H ₄ OH	ジアゾ化 & カップリング アニリン NaNO ₂ +2HCl	塩化ベンゼンジアゾニウム	
検出	C 成分	完全燃焼 石灰水	CO ₂ →CaCO ₃	
	H 成分	完全燃焼 CuSO ₄ 無水物	H ₂ O, 青変	
	N 成分	NaOH加熱 HCl	NH ₃ , HCl白煙	
	S 成分	Na加熱 (CH ₃ COO) ₂ Pb	Na ₂ S, PbS黒色沈殿	
	ハロゲン Cl成分(Br,I)	パイルシュタインテスト 銅線を炎へ	青緑色	
	-OH アルコール	Na	H ₂ , Naアルコキシド	
	-CHO アルデヒド基	銀鏡反応 フェーリング反応	アンモニア性硝酸銀水溶液 Cu ₂ O 赤色沈殿	
	-CO-CH ₃ アセチル基	ヨードホルム反応	CHI ₃ , 黄結晶	
	-COOH カルボン酸	炭酸水素ナトリウム	CO ₂	
	-OH フェノール	FeCl ₃	青～紫	
C ₆ N ₅ -NH ₂ アニリン	さらし粉	赤橙色		