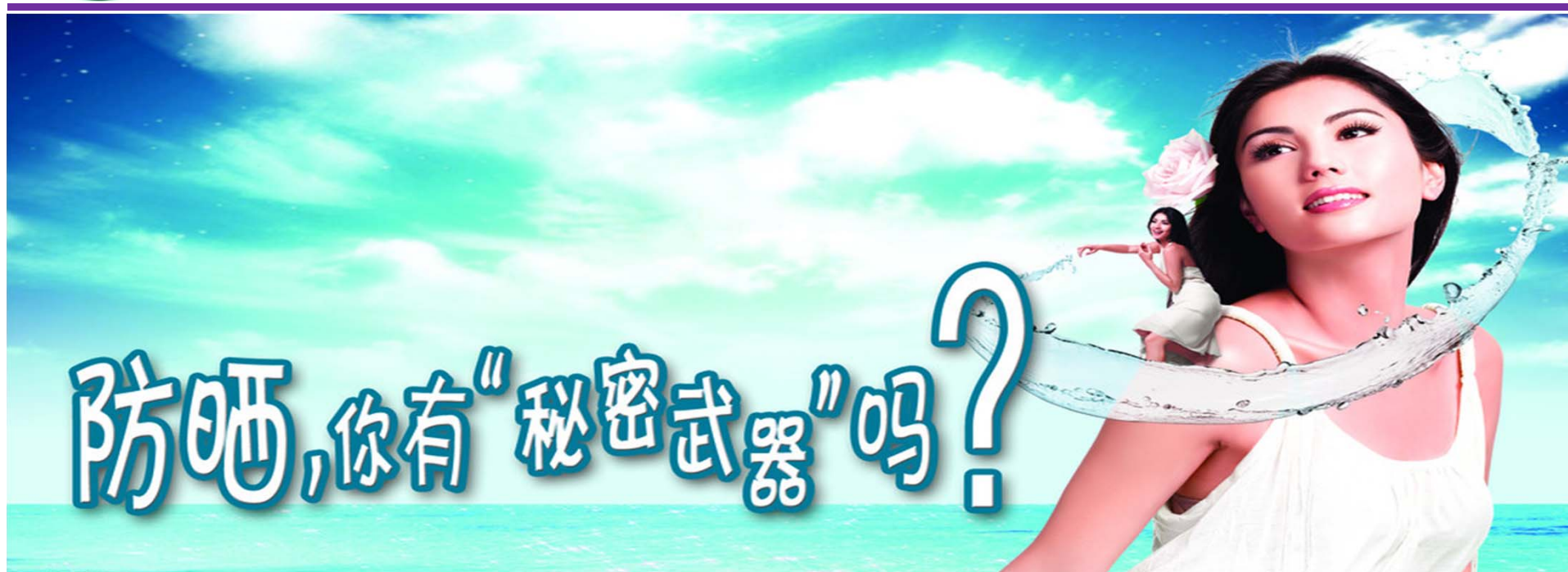
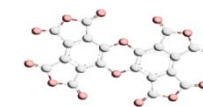




# 芳香烃

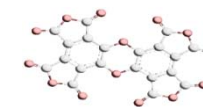


防晒的**秘密武器**是什么？



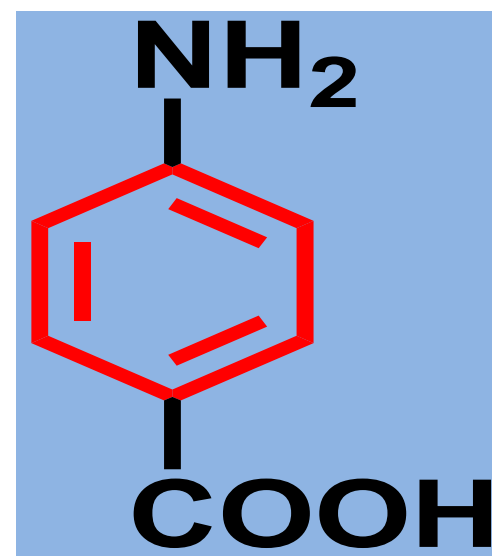


# 秘密武器



对氨基**苯**甲酸系列衍生物  
被认为是较安全、无刺激性的防晒成分。

吸收紫外光，将紫外线中可能对  
肌肤产生伤害的部分吸收掉，以  
达到防晒的目的。





## 本章学习目标

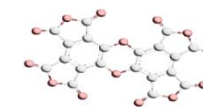


1. 掌握芳香烃的命名和结构特征，掌握休克尔规则；
2. 掌握芳香烃的化学性质，尤其是亲电取代反应，了解亲电取代反应机理；
3. 掌握定位规律及其在有机合成中的应用。

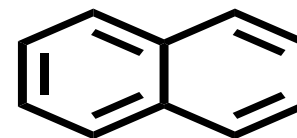
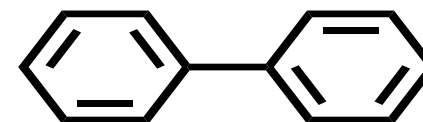
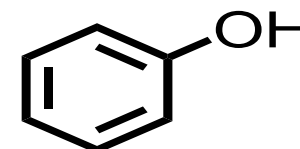
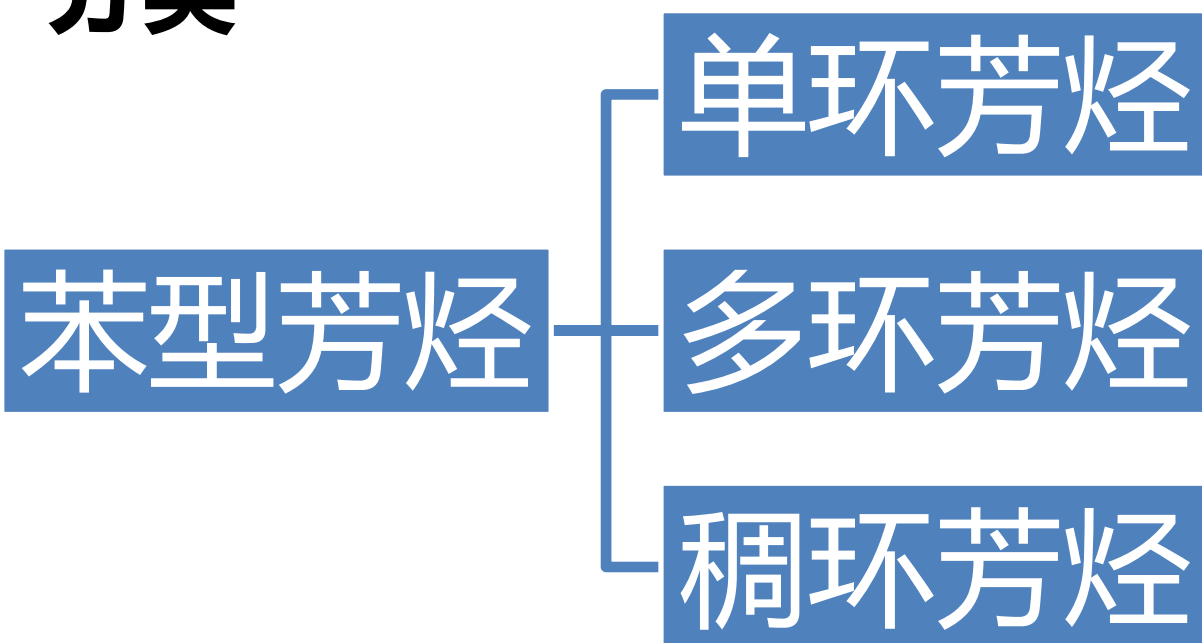




# 单环芳香烃

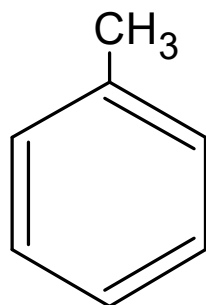
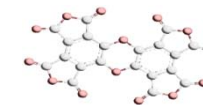


## 分类

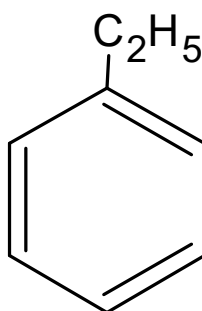




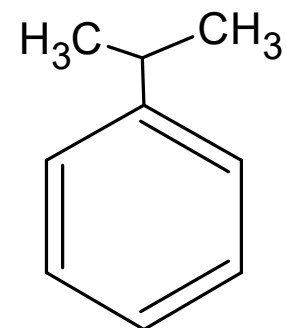
# 单环芳烃的命名



**甲苯**

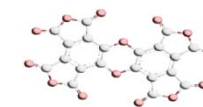


**乙苯**

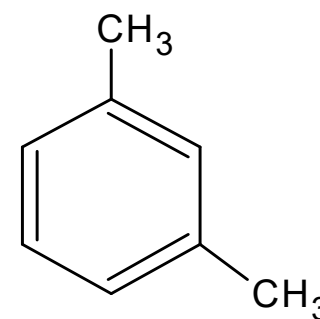
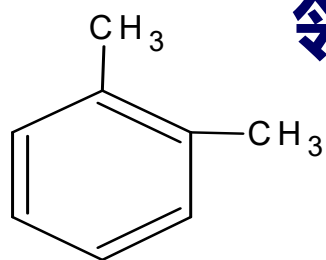


**异丙苯**

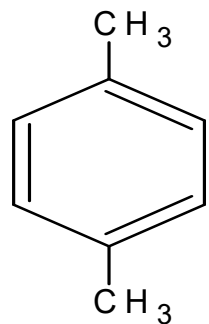




## 邻二甲苯 (1,2-二甲苯)



## 间二甲苯 (1,3-二甲苯)

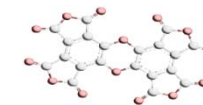


## 对二甲苯 (1,4-二甲苯)

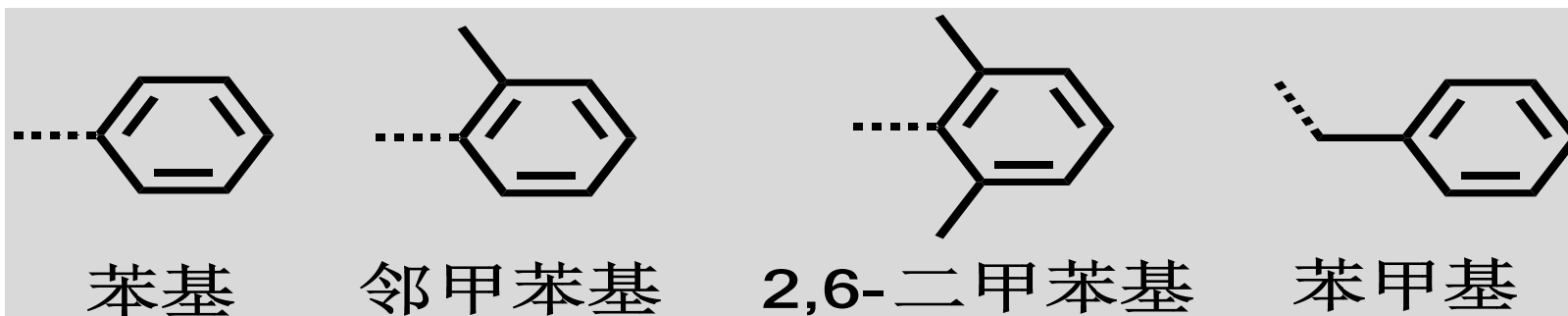




# 取代苯的命名



常见基团：

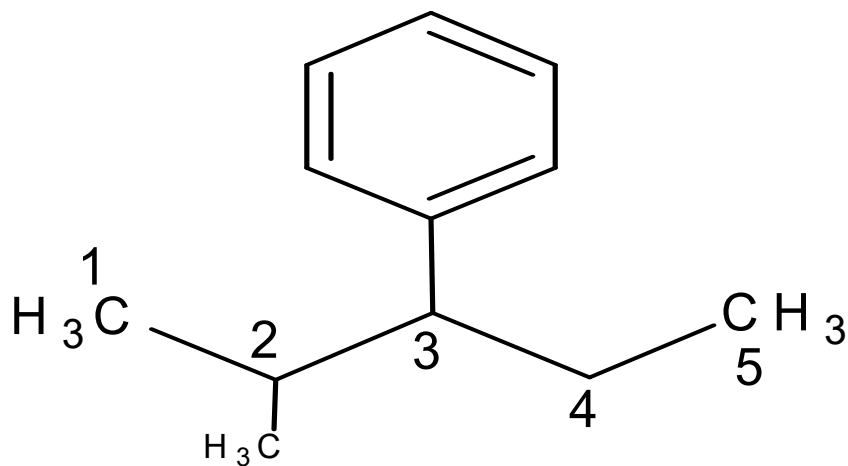
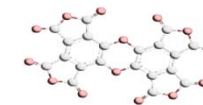


用Ph、Ar等表示苯基、芳基

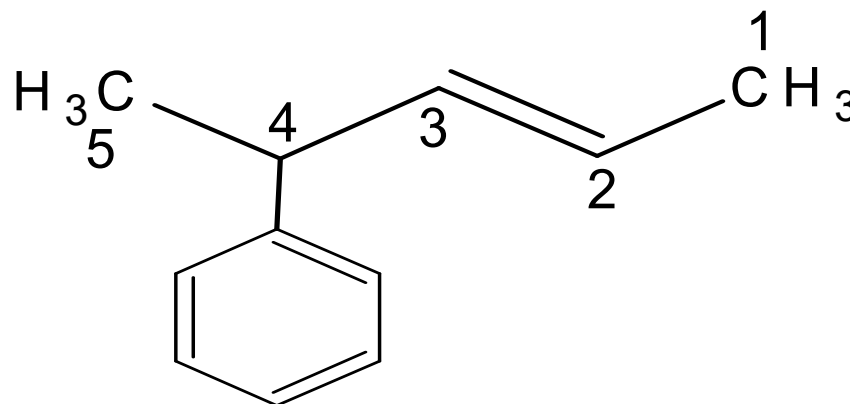




# 取代苯的命名



**2-甲基-3-苯基戊烷**



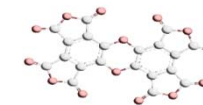
**4-苯基-2-戊烯**

**结构复杂的化合物：苯作取代基**





## 含官能团芳香族化合物的命名：



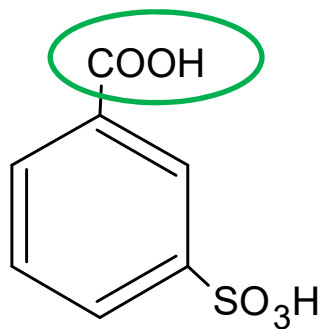
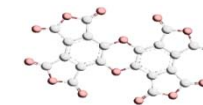
根据官能团的优先次序确定类别，即优先官能团作母体，其余基团则作取代基。

-COOH、 -SO<sub>3</sub>H、 -CN、 -CHO、 C=O、  
-OH、 -NH<sub>2</sub>、  
-R、 -X、 -NO<sub>2</sub>

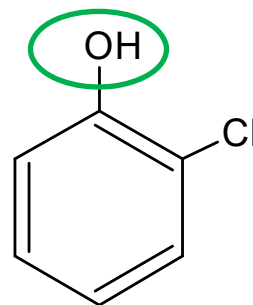




# 例题



间磺酸基苯甲酸  
或 3-磺酸基苯甲酸

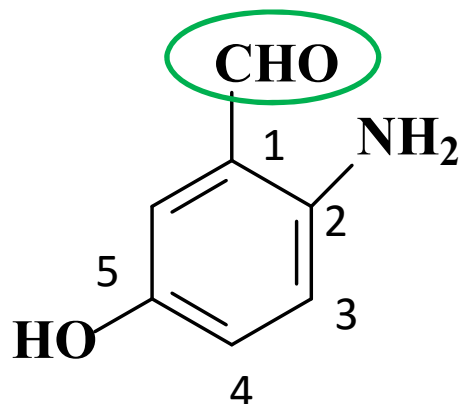
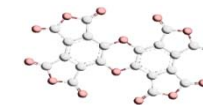


邻氯苯酚  
或 2-氯苯酚

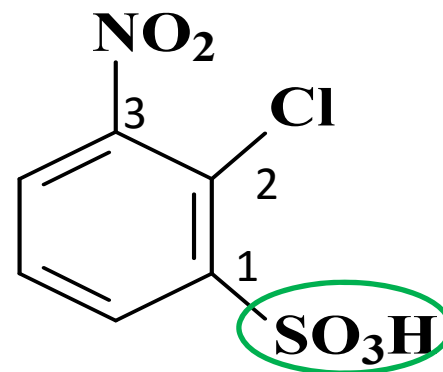




# 例题



2-氨基-5-羟基苯甲醛



2-氯-3-硝基苯磺酸

