

المجموعات المميزة

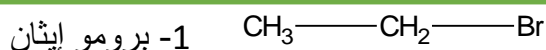
تتميز كل مجموعة مركبات عضوية باحتواء جزيئاتها على نفس المجموعة المميزة .
تسمى ذرة الكربون التي تحمل المجموعة المميزة وتشكل جزءا منها بالكربون الوظيفي

1- المركبات الهالوجينية

تحتوي المركبات الهالوجينية على المجموعة المميزة X حيث X تمثل ذرة الفلور F أو الكلور Cl أو البروم Br أو اليود I

● الصيغة العامة للهالوجينات $R-X$ مع R عبارة عن مجموعة الكيلية

● التسمية يشتق اسم المركب الهالوجيني من اسم الألكان الموافق مع إضافة البادئة : فلورو أو كلورور أو برومو أو يودور مسبق برقم الكربون الوظيفي

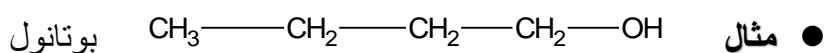


2- الكحولات

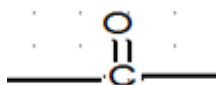
تحتوي الكحولات على المجموعة المميزة $-OH$

● الصيغة العامة للكحولات هي $R-OH$ حيث R مجموعة ألكيلية

● التسمية يشتق اسم الكحول من اسم الألكان الموافق له مع إضافة اللاحقة **ول** الى نهاية الاسم



3- المركبات الكربونية

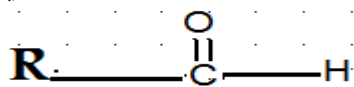


تحمل المركبات الكربونية المجموعة المميزة كربونيل :

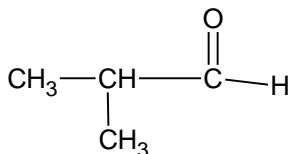
● الألهيدات :

الألهيدات هي مركب كربونيل ترتبط ذرة الكربون الوظيفي بذرة الهيدروجين

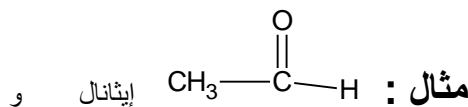
الصيغة العامة للألهيدات هي



التسمية : يشتق اسم الألهيدات من اسم الألكان الموافق له مع إضافة اللاحقة *ال* في اسم الألكان



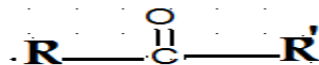
2-مثيل-بروبانال



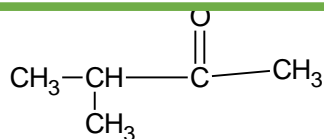
● السيتونات

مركب كربونيلي حيث ترتبط ذرة الكربون الوظيفي بذرتي الكربون

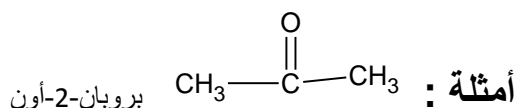
الصيغة العامة للسيتونات هي



التسمية : يشتق اسم السيتون من اسم الألكان الموافق له مع إضافة اللاحقة *أون* في نهاية اسم الألكان مسبق برقم الكربون الوظيفي



3-مثيل بوتان-2-أون

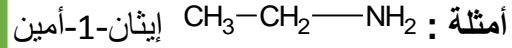
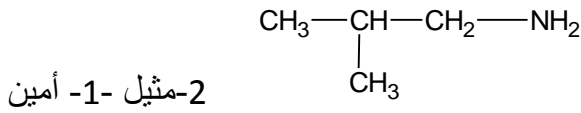


4- الأمينات

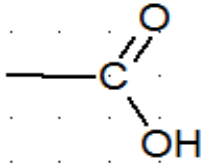
تحتوي الأمينات على المجموعة المميزة —NH_2 و التي تسمى أمينو

● الصيغة العامة هي R—NH_2

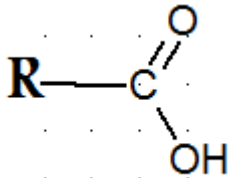
● التسمية يشتق اسم الأمين من اسم الألكان الموافق له مع إضافة كلمة أمين الى نهاية الألكان مسبق برقم الكربون الوظيفي



5- الأحماض الكربوكسيلية



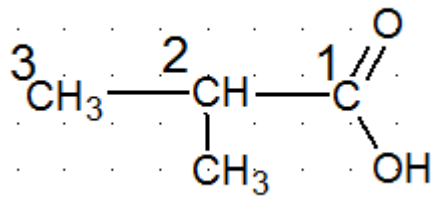
● تحتوي للأحماض الكربوكسيلية على المجموعة المميزة



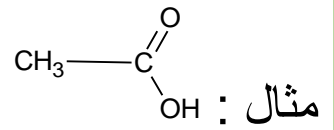
● الصيغة العامة : للأحماض الكربوكسيلية هي :

● التسمية يشتق اسم الحمض الكربوكسيلي من اسم الألكان الموافق له مسبق بالكلمة " حمض " مع إضافة اللاحقة "يك" الى نهاية اسم الألكان

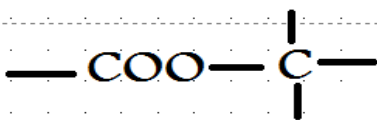
2-مethyl حمض بروبانويك



حمض إيثانويك



6- الأسترات



● تحتوي جزيئة الاستر على المجموعة المميزة

● الصيغة العامة : للأسترات هي :

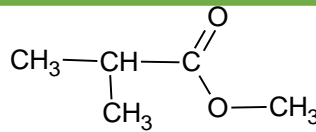
● التسمية : يتركب اسم الاستر من جزأين

الجزء الأول يشتق من اسم الحمض الموافق مع حذف كلمة حمض وتعويض يك ب و ات

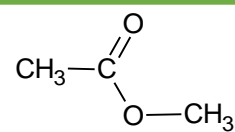
الجزء الثاني يوافق اسم المجموعة الألكيلية

أمثلة

2-مethyl بروبانوات المثل



إيثانوات المثل



بروبانوات 2-مethyl البروبيل

