

*** تسمية المركبات العضوية ***

اعداد: أ. ابتهاج البلوشي

السلاسل المتجانسة: مجموعة من المركبات العضوية التي تمتلك نفس الصيغة العامة، وخصائص كيميائية متماثلة.

نوع السلسلة المتجانسة	الصيغة العامة	المجموعة الوظيفية	مثال عليها
الكان	C_nH_{2n+2}	لا توجد	هكسان C_6H_{14}
الكين	C_nH_{2n}	C=C	بيوتين C_4H_8
هالوجينوألكان	$C_nH_{2n+1}X$	R-X	فلوروبروبان C_3H_7F
كحول	$C_nH_{2n+1}OH$	R-OH	اوكتانول $C_8H_{17}OH$

مجموعة الألكيل (R): هيدروكربون متفرع
(الكان ينقصه ذرة هيدروجين واحدة فقط)



تقسم الهيدروكربونات (السلاسل المتجانسة) إلى نوعين:

- مشعبة
لا تحتوي على روابط باي (ثنائية أو ثلاثية)
(الألكانات، الهالوجينوألكانات، والكحولات)
- غير مشعبة
تحتوي على روابط باي (ثنائية أو ثلاثية)
(الألكينات، والألكينات)

خطوات تسمية المركبات العضوية

- اختيار أطول سلسلة (تتضمن المجموعة الوظيفية).
- ترقيم ذرات الكربون من الطرف الأقرب للتفرع / للمجموعة الوظيفية.
- سمي التفرعات، وضع شرطة (-) بين رقم ذرة الكربون التي يخرج منها التفرع وبين اسم التفرع (مثل: 5-برومو، 3-ميثيل، 4-إيثيل)
- إذا تكرر التفرع، ضع فاصلة (،) بين ارقام ذرات الكربون التي يخرج منها التفرع ثم (-) ثم اسم التفرع (مثل: 3، 2-ثنائي ميثيل، 1، 2-ثنائي كلورو، 3، 5، 5-ثلاثي فلورو).
- رتب التفرعات وفقاً للترتيب الأبجدي (بالإنجليزية) (مثل: 2-إيثيل -3-ميثيل)
- الاسم الأخير للمركب يعتمد على عدد ذرات الكربون متبوعاً ب: ان (الكان)
ين (الكين)
ول (كحول)

