

الألدیهایدات و الکیٹونات

اعداد

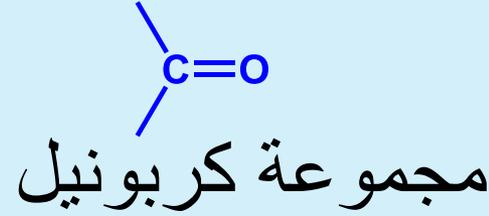
1

د. بشری ترکی

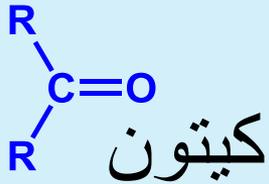
Reference

- 1- Organic Chemistry... Robert Thornton Morrison, Robert Neilson Boyd
- 2- Organic Chemistry fifth Edition..... Robert Thornton Morrison, Robert Neilson Boyd.
- 3- Organic Chemistry ... Jonathan Clayden, Nick Greeves and Stuart Warren. Second edition, 2014.
- 4- Organic chemistry ,Rakk of and Rose.
- 5- الکیماء العضویة، د. فهد علی، د. جورج یونانان، د. حارم قاسم، د. محمد جواد و د. صائبة صادق

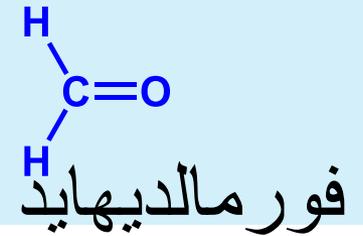
الالديهيات و الكيتونات



الكيتونات

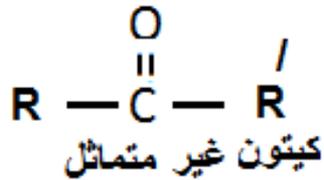


الديهيات

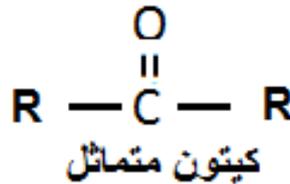


الالديهيدات و الكيتونات

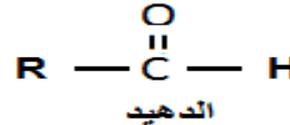
يتميز التركيب لها بوجود مجموعة الكربونيل $\text{—}\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C—}$ نجد أن مجموعة الكربونيل تكون طرفية في الالديهيدات , ووسطية في الكيتونات هذه المركبات قد تكون اليقاتية او اروماتية



RCOR`



RCOR



RCHO

الصيغة العامة

تسمية الالديهيدات والكيتونات

أ. الالدهيدات

يذكر اسم الحامض الكربوكسيلي محذوفا منه المقطع ”يك” و استبداله ب كلمة ”الديهيد“ ونختار أطول سلسلة تحتوي على مجموعة الكربونيل .

الألددهاء	الءامض الكاربوكسلء
HCHO	HCO ₂ H
فورمالدهاء	ءمض فورمءك
CH ₃ CHO	CH ₃ CO ₂ H
اسءءالدهاء	ءمض اسءءك
CH ₃ CHCHO	CH ₃ CH ₂ CO ₂ H
بروبونالدهاء	ءمض بروبونك

ب الكيتونات:

• يذكر اسم مجموعات الالكيل المتصلة بمجموعة الكربونيل مرتبة ابجديا + كلمة كيتون في حالة تماثل مجموعات الالكيل يستخدم المقطع **ثنائي di** في اول الاسم مع ذكر اسم مجموعة الالكيل مرة واحدة

الاسم	الكيتون
ثنائي ميثيل كيتون Di methyl ketone (أسيتون)	$\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_3$
ايثيل ميثيل كيتون Ethyl methyl ketone	$\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_2\text{CH}_3$
ثنائي ايثيل كيتون Di ethyl ketone	$\text{CH}_3\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_2\text{CH}_3$

2- التسمية النظامية

أ. الألددهايدات

اسم الالكان المقابل لأطول سلسلة
تحتوي علي مجموعة CHO + ان

تأخذ مجموعة ال
CHO رقم 1 ولا يكتب

اسم المجموعة البديلة

رقم المجموعة البديلة

تكرر علي حسب عدد المجموعات
البديلة

ترتب أبجديا

أمثلة:-

الاسم	الألددهايد
ميثانال methanal	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{H}-\text{C}-\text{H} \end{array}$
بروبانال propanal	$\begin{array}{c} 3 \quad 2 \quad 1 \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CHO} \end{array}$
2- كلوروبروبانال 2-chloro propanal	$\begin{array}{c} 3 \quad 2 \quad 1 \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CHO} \\ \\ \text{Cl} \end{array}$
3- هيدروكسي بيوتانال 3-hydroxyl butanal	$\begin{array}{c} 4 \quad 3 \quad 2 \quad 1 \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CHO} \\ \\ \text{HO} \end{array}$