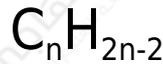


الألكينات

Alkynes

الألكينات: هيدروكربونات غير مشبعة، تحتوي على رابطة مشتركة ثلاثية بين ذرتي كربون متجاورتين.

تحمل الألكينات الصيغة الجزيئية العامة:



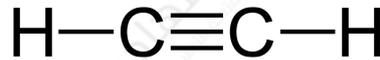
حيث:

$$n = 2, 3, 4, \dots$$

وهذا يعني أن أبسط أنواع الألكينات يحتوي على ذرتي كربون، ويسمى **الإيثاين**.

الصيغة الجزيئية للإيثاين: C_2H_2

الصيغة البنائية للإيثاين:



تسمية الألكينات

يشق اسم الألكاين من اسم الألكان المناظر له، باستعمال المقطع **(آين)** بدلاً من **(آن)** في الألكان.

الجدول التالي يمثل أسماء بعض الألكينات:

عدد ذرات الكربون	1	2	3	4	5	6
اسم الألكان	ميثان	إيثان	بروبان	بيوتان	بنتان	هكسان
اسم الألكاين	-	إيثاين	بروباين	بيوتاين	بنتاين	هكساين
الصيغة الجزيئية للألكاين	-	C_2H_2	C_3H_4	C_4H_6	C_5H_8	C_6H_{10}

سؤال:

- ما الصيغة الجزيئية لألكاين يحتوي على عشر ذرات كربون؟
- هل يوجد ألكاين اسمه ميثاين؟ لماذا؟

الحل:

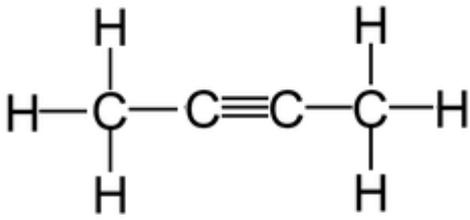
- الصيغة الجزيئية: $C_{10}H_{18}$
- لا يوجد؛ لأنه لتكوين رابطة ثلاثية يجب أن يتكون الألكاين على الأقل من ذرتي كربون.

متصاوغات الألكينات

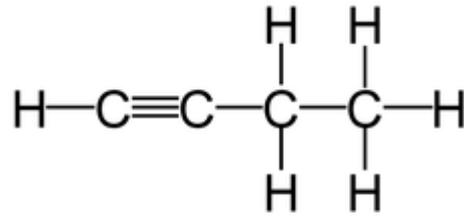
تظهر للألكينات متصاوغات بدءاً من الألكاين الحاوي على أربع ذرات كربون، ويتم تشكيل المتصاوغات بتغيير موقع الرابطة الثلاثية.

مثال:

لليوتائين متصاوغان يختلفان في موقع الرابطة الثلاثية:



(٢)



(١)