

خلاصة طرق التمييز المخبري بين المركبات العضوية

| المركب العضوي | الكاشف | التغير |
|---------------|------------------------------|----------------------------|
| ألكين وألكاين | ماء البروم Br_2 | برتقالي مصفر |
| الدهيد | تولينز $Ag(NH_3)_2^+ / OH^-$ | عديم اللون |
| كحول | فهلنج Cu^{2+} | مرآة فضية Ag بني محمر |
| حمض كربوكسيلي | Na | تصاعد غاز H_2 |
| | Na | تصاعد غاز H_2 |
| | $NaHCO_3, Na_2CO_3$ | تصاعد غاز CO_2 |

سؤال 1 :

ما المادة التي تُستخدم للتمييز بين كل زوج من أزواج المركبات العضوية الآتية:

أ- إيثان عن إيثين.

ب- بروبانال عن البروبانول.

ج- 1- بروبانول عن البروبان.

د- 1- بروبانول عن حمض البروبانويك.

وإذا أردنا تمييز مركبين عضويين لا يوجد طريقة مباشرة للتمييز بينهما، نحولهما إلى مركبين عضويين يكون أحدهما قابل للتمييز المخبري، كالسؤال التالي.

سؤال 2 :

كيف أميز مخبرياً بين زوجي المركبات الآتية، مدعماً إجابتي بمعادلات؟

(أ) 1- كلورو بروبان و 2- كلوروبروبان.

(ب) 1- بروبانول و 2- بروبانول.