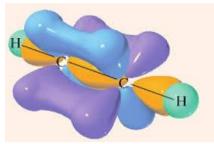
## Chimica Organica Triennale 2019/2020

Lezione 9

Alchini

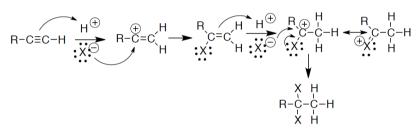
Gli alchini sono composti a base di C e H che hanno uno o più tripli legami  $C \equiv C$ , hanno quindi 1 legame  $\sigma$  e due legami  $\pi$ .



## Reattività

Il legame π dell'alchino tenderà ad essere attaccato da un elettrofilo, ad esempio l'H<sup>+</sup>. L'H<sup>+</sup> sul carbonio che consente di lasciare il carbocatione più stabile. Formatosi il carbocatione, questo potrà reagire con la controparte dell'acido (Cl<sup>-</sup>, l<sup>-</sup>, Br<sup>-</sup>). Da questa

reazione si otterrà un alchene alogenato, che potrà nuovamente essere attaccato sul legame  $\pi$ . L'elettrofilo si legherà al C meno sostituito, e si formerà nuovamente un carbocatione sul



C sostituito dal primo nucleofilo. Questa molecola ha una forma di risonanza ed è quindi stabilizzata.

## Acidità degli alchini terminali

Piu composti possono avere una dissociazione acida. Se un alchino terminale viene trattato con una base coniugata di un acido più debole, questa sarà in grado di strappare H<sup>+</sup>.

## Idrogenazione catalitica

L'alchino può essere ridotto ad alchene, che a sua volta può essere ridotto ad alcano, utilizzando un catalizzatore al palladio, detto **catalizzatore di Lindlar**.