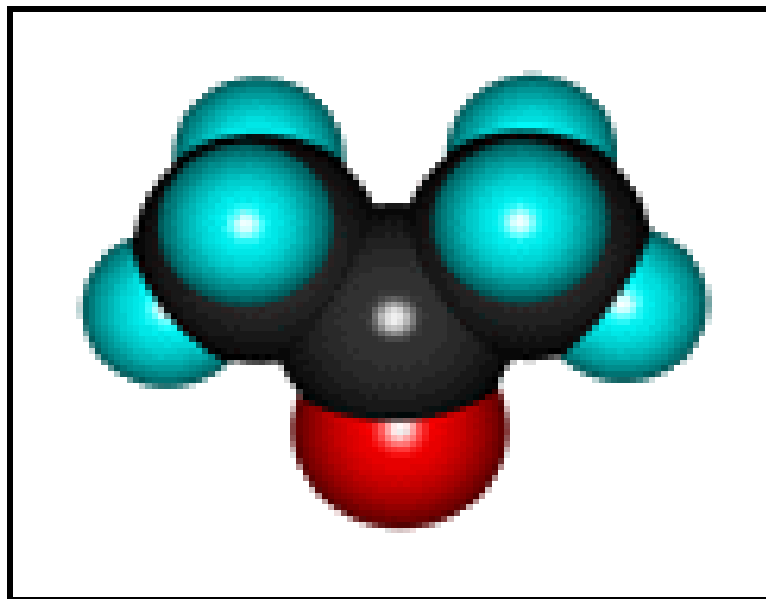
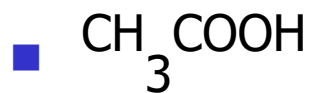
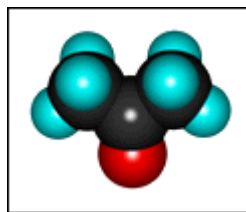


Оцетна киселина





- Оцетната киселина има широко приложение в практиката. 6% и 9%-ните ѝ разтвори са известни под търговското наименование оцет. Освен като подправка в домакинството, оцетът се използва и като консервиращо средство при приготвянето на различни туршии.



Получаване и строеж:

- Още в древността хората са получавали оцет от вино. Днес процесът е известен като оцетна ферментация. Той протича под действие на ензими, които се съдържат в така наречените оцетнокисели бактерии. При благоприятни условия бактериите, които се намират във въздуха, бързо се размножават и създават условия да протече процесът:
- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{COOH} + \text{H}_2\text{O}$



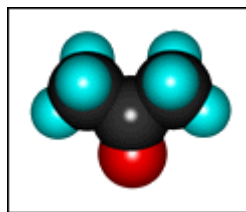
Физични свойства:

- Оцетната киселина е безцветна течност, с остра миризма и кисел вкус. Оцетната киселина се разтваря много добре във вода.



Химични свойства:

- Свойства, определени от $-\text{COOH}$:
- Оцетната киселина е слаба киселина. Нейните соли се наричат ацетати. Медният ацетат влиза в състава на "парижката зеленина", използвана за борба с вредителите в селското стопанство. Оловният ацетат ("куршумена вода") се използва в медицината за компреси при възпаления. Хромовият и железният ацетат се използват в багрилната промишленост.
- Оцетната киселина реагира и с алкохолите (естерификация):
- $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$
- Оцетната киселина взаимодейства още и с основи:
- $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COONa}$ (натриев ацетат) + H_2O



- Като остатък от молекулата на метана $-\text{CH}_3$ обуславя заместителните реакции с халогенни елементи:
- $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{ClCH}_2\text{COOH} + \text{HCl}$