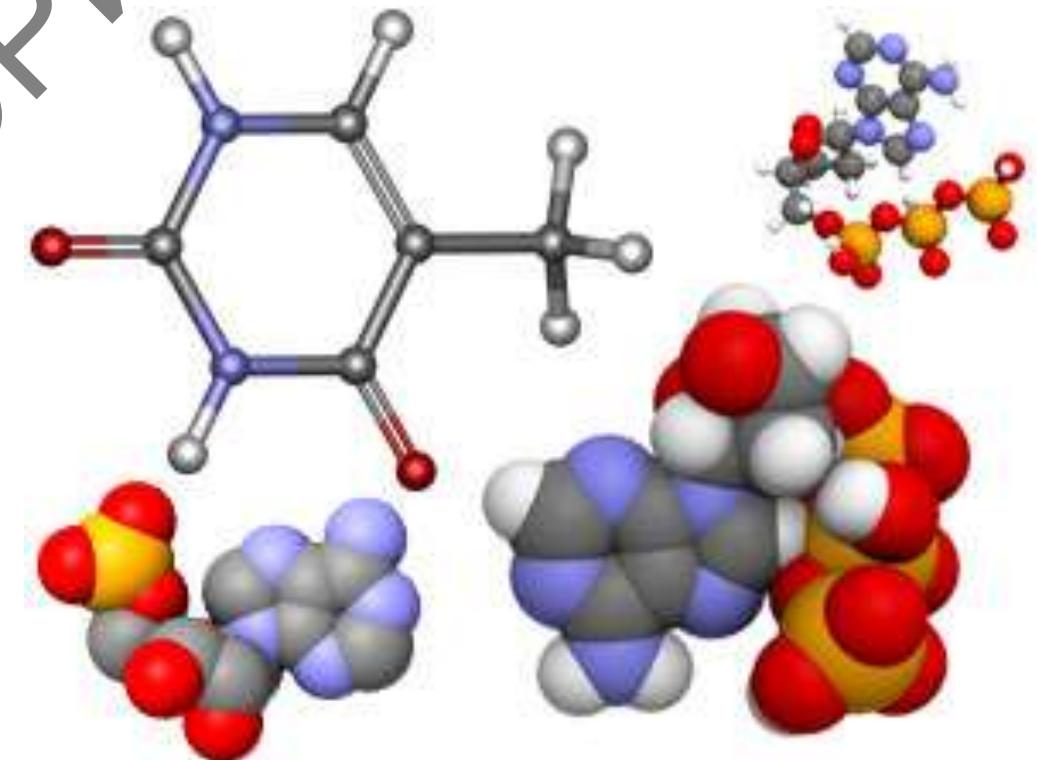


Органическая химия
Курс лекций для 3 курса

Составитель
к.х.н. Васильева Наталья Генриховна



Оксокислоты.

Оксокарбоновыми кислотами (оксокислотами) называются соединения, молекулы которых содержат наряду с карбоксильной группой оксогруппу, т. е. это альдегидо- или кетонокислоты.

Оксокислоты могут содержать одну, две или более карбоксильных групп. По взаимному расположению функциональных групп различают α -, β -, γ -оксокарбоновые кислоты; существуют также оксокислоты и с иным расположением функциональных групп.

Многие оксокислоты являются важными метаболитами, участвующими в обмене веществ. Биологическая роль α -оксокислот заключается также в том, что они являются интермедиатами в биосинтезе α -аминокислот в живых организмах.

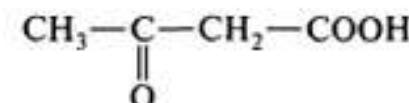
В названиях альдегидо- и кетонокислот наличие карбонильной группы обозначают префиксом *оксо-*. Для некоторых оксокислот укоренились тривиальные названия (пировиноградная, левулиновая); для оксокислот, участвующих в биохимических циклах в живых организмах, используются традиционно сложившиеся в биохимической литературе названия — ацетоуксусная, щавеловоуксусная, кетоглутаровая и др.:



оксоэтановая
(глиоксалевая) кислота



2-оксопропановая
(пировиноградная) кислота

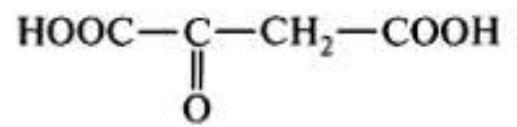


3-оксобутановая
(ацетоуксусная) кислота

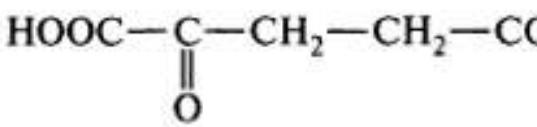
Образуется в незрелых фруктах

один из участников метаболизма
углеводов

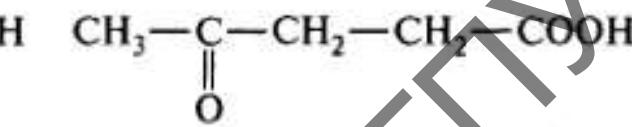
образуется при нарушении обмена веществ



оксобутандиовая
(шавелевоуксусная) кислота



2-оксонентандиовая
(α -кетоглутаровая) кислота



4-оксонентановая
(левулиновая) кислота

один из участников
метаболизма углеводов

предшественник альфа
аминокислот

образуется при обработке фруктозы мин.кислотами