



Вопрос № 13

11 класс

Проверяемые элементы содержания

- *Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная).
Взаимное влияние атомов в молекулах.
Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал.
Функциональная группа.*

Атомы углерода находятся в одинаковых гибридных состояниях в молекулах:

- 1) бензола
- 2) винилацетилена
- 3) изопрена
- 4) 2-метилпентена-1
- 5) изобутана

Гомологами толуола являются:

- 1) бензол
- 2) метилциклогексан
- 3) стирол
- 4) кумол
- 5) фенол

Гидроксильные группы содержат:

- 1) бензол
- 2) крезол
- 3) стирол
- 4) кумол
- 5) фенол

**Сигма-связей в этаноле содержится
столько же, сколько их содержат:**

- 1) ацетальдегид**
- 2) пропан**
- 3) диметиловый эфир**
- 4) пропен**
- 5) акролеин**

Одинаковое число пи-связей содержат:

- 1) этилен
- 2) олеиновая кислота
- 3) линолевая кислота
- 4) акролеин
- 5) линоленовая кислота

Изомерами кумола являются:

- 1) пропилбензол**
- 2) толуол**
- 3) этилбензол**
- 4) 1,3,5-триметилбензол**
- 5) орто-ксилол**

Геометрические изомеры

ВОЗМОЖНЫ ДЛЯ:

- 1) пентен-1
- 2) пентен-2
- 3) ацетилен
- 4) 1,2-диметилциклопропан
- 5) этиленгликоль

Оптическая изомерия характерна

для:

- 1) глицин
- 2) акриловая кислота
- 3) формальдегид
- 4) молочная кислота
- 5) аланин

В молекулах каких веществ отсутствуют пи-связи:

- 1) глицин
- 2) глицерин
- 3) формальдегид
- 4) молочная кислота
- 5) анилин