



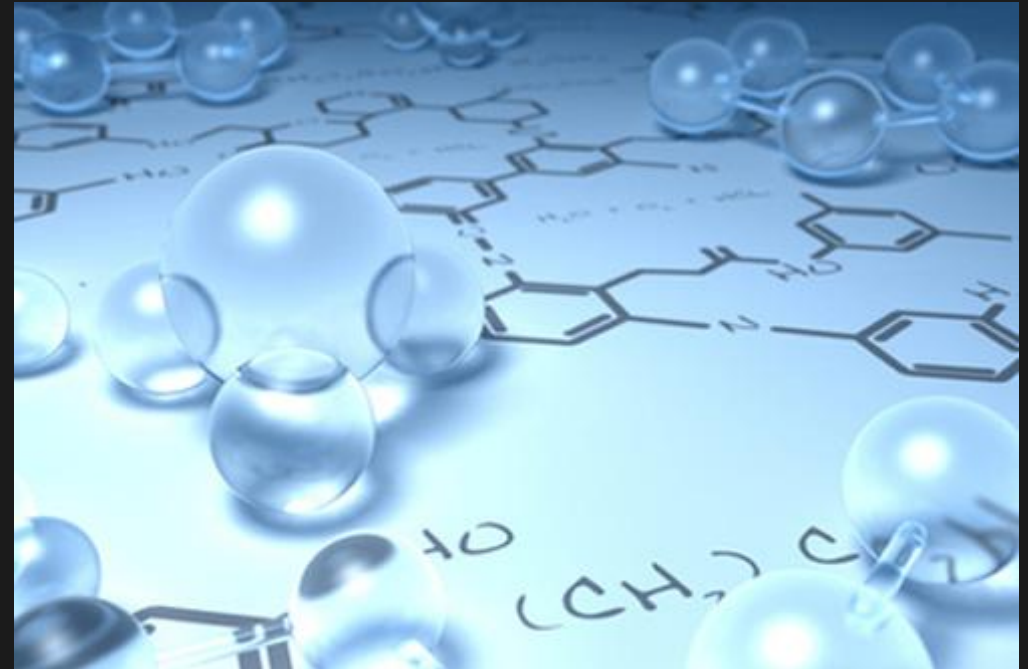
Значение органической химии

Значение органической химии чрезвычайно велико. Оно обусловлено той исключительной ролью, которую играют в жизни человека органические вещества. Белки, углеводы и жиры, нуклеиновые кислоты, витамины и гормоны являются основой нормальной жизнедеятельности всех живых существ, без них невозможна была бы жизнь. Такие полезные ископаемые, как каменный уголь и нефть, без которых немислимо современное производство, состоят из органических соединений.

Значение органической химии

Органическая химия имеет исключительно важное познавательное и хозяйственное значение:

- природное;
- синтетическое;
- сырьевое.



Природное значение

Природные органические вещества и их превращения лежат в основе явлений Жизни. Поэтому органическая химия является химическим фундаментом биологической химии и молекулярной биологии – наук, изучающих процессы, происходящие в клетках организмов на молекулярном уровне. Исследования в этой области позволяют глубже понять суть явлений живой природы.



Органическое значение

Множество синтетических органических соединений производится промышленностью для использования в самых разных отраслях человеческой деятельности.

Окружающий нас мир построен главным образом из органических соединений: пища, топливо, одежда, лекарства, краски, моющие средства, взрывчатые вещества, материалы, без которых невозможно создание транспорта, книгопечатания, проникновение в космос и прочее, - все это состоит из органических соединений.

Примеры органической ХИМИИ



Нефтепродукты



Парфюмерия



Лаки и красящие
средства



Средства защиты растений



Чистящие вещества



Вкусовые добавки

Сырьевые вещества

Сырьевыми источниками органических соединений служат:

- нефть и природный газ,
- каменный и бурый угли,
- горючие сланцы,
- торф,
- продукты сельского и лесного хозяйства.



- Органическая химия изучает не только соединения, получаемые из растительных и животных организмов, но в основном соединения, созданные искусственно с помощью лабораторного или промышленного органического синтеза. Более того, объектами изучения компьютерной органической химии являются соединения, не только не существующие в живых организмах, но и которые нельзя получить искусственно (например, гипотетический аналог метана, имеющий неприродное строение).

Органический синтез связывает органическую химию с химической промышленностью:

как малотоннажной (производство лекарств, витаминов, жидких кристаллов и др.);

так и крупнотоннажной (производство искусственного волокна, пластмасс, переработка нефти и газа и др.).



Вывод:

Подводя итоги, хочу сказать, что стремительное развитие методов синтеза и исследований органических соединений открывает широкие возможности для получения новых веществ и материалов с заданными свойствами.

Спасибо за
просмотр!