

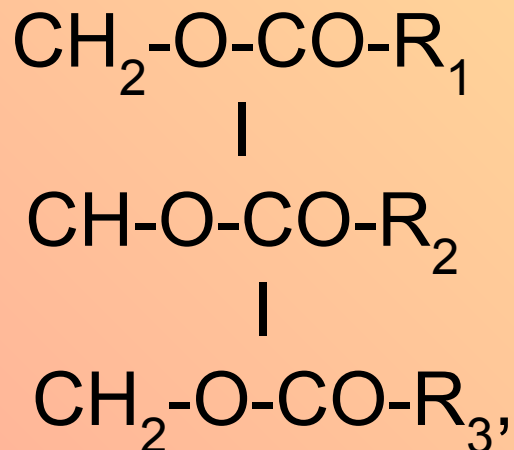
Презентация на тему : «Жиры»



Выполнила: ученица
11-Б класса
Зануда Т.А
Проверила: учитель
химии
Тисленко Л.А

Определение жиров

- Жиры – это сложные эфиры, образованные трехатомным спиртом – глицерином и одноосновными карбоновыми кислотами:

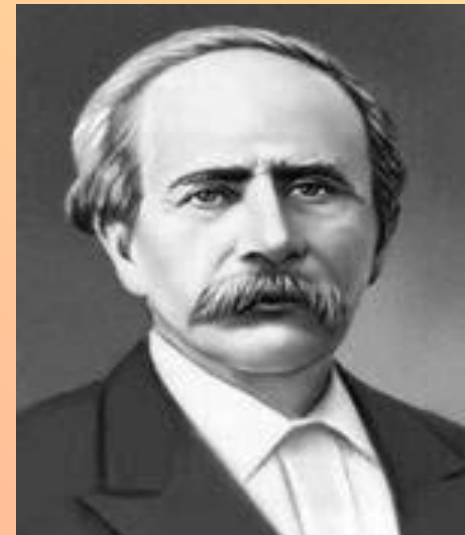
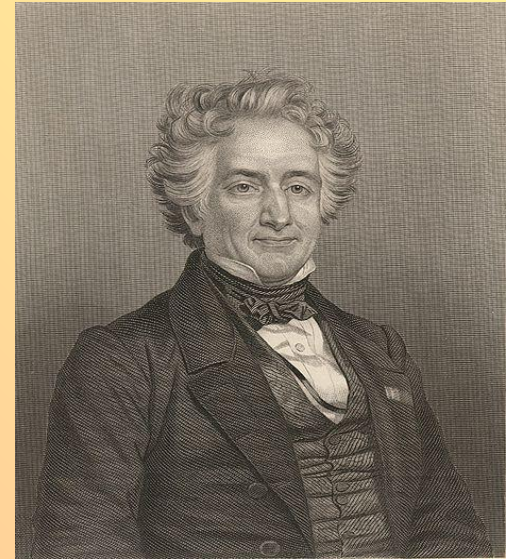


где R_1 , R_2 и R_3 — радикалы (иногда - различных) жирных кислот.



Строение жиров

- Строение жиров было установлено благодаря французским химикам М. Шеврелем, М.Бертло в 1857 году. В состав жиров входят как одинаковые, так и разные остатки предельных и непредельных высших карбоновых кислот, их называют триглицериды



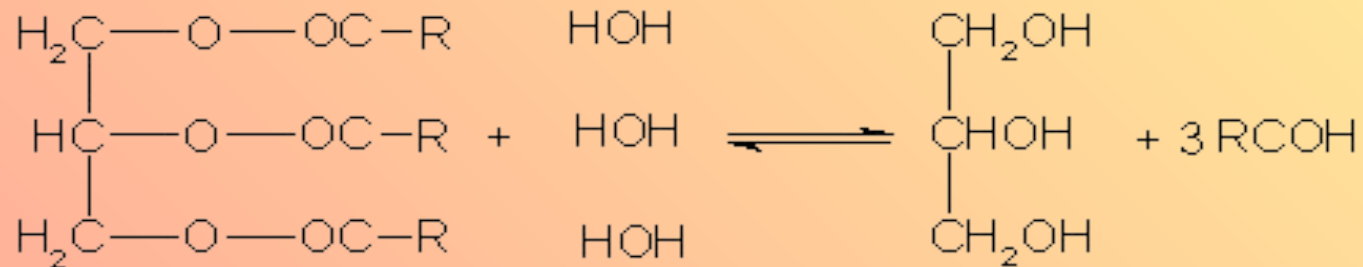
Физические свойства жиров:

- Жиры не растворимы в воде
- Плотность их меньше 1г/см^3
- Если при комнатной температуре они имеют твердое агрегатное состояние, то их называют жирами, а если жидкое, то – маслами.
- У жиров низкие температуры кипения.

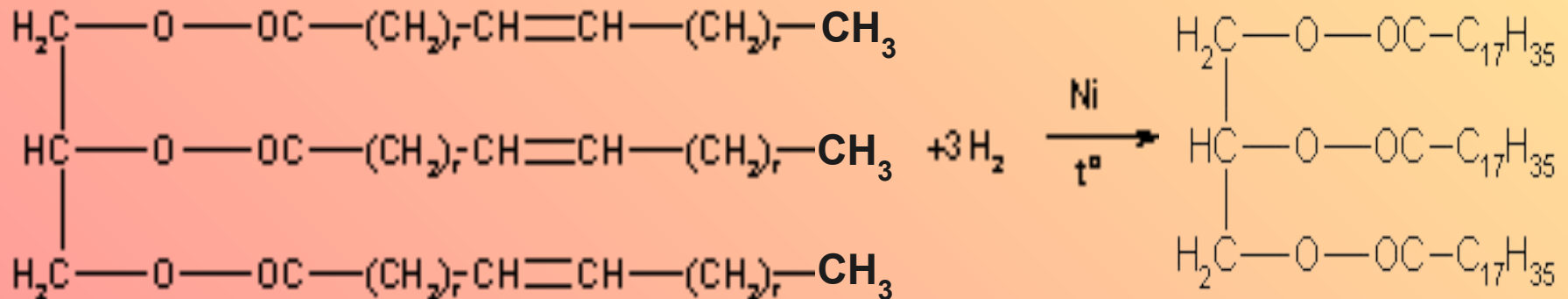


Химические свойства жиров:

- Гидролиз (омыление с водой и щелочами – едким натром или едким кали).



- Гидрирование жиров :



Жиры получают:

- Вытапливанием
- Экстрагированием
- Прессованием
- Сепарированием
- Гидрированием жиров в технике.



Роль жиров в жизнедеятельности.

Жиры – важнейшие органические соединения, входящие вместе с белками и углеводами в состав всех растительных и животных организмов как запасные питательные материалы и как источник энергии.



Жиры – незаменимые продукты питания. В процессе обмена веществ жиры в организме распадаются на более простые соединения вплоть до оксида углерода(IV). При этом выделяется большое количество энергии. Это очень сложный процесс.

Применение жиров:

- ❖ Пищевые продукты
- ❖ Сырье в производстве маргарина
- ❖ В медицине
- ❖ Производстве мыла
- ❖ В косметике
- ❖ В технике
- ❖ В лаках и красках.



Пищевые продукты



Сырье в производстве маргарина



В медицине



Литература.

- 1) Артеменко А.И. Органическая химия. М.: Высшая школа, 1994.
- 2) Ермолаев М.В. Биологическая химия. М.: Медицина.
- 3) Гроссе Э., Вайсмантель Х. Химия для любознательных. Л.: Химия, 1987.
- 4) Биологический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1986.
- 5) Кузьменок Н.М., Стрельцов Е.А. Экология на уроках химии. М.: Красеко-принт, 1996.
- 6) Бенеш П., Свободова М. 111 вопросов по химии для всех. М.: Просвещение, 1994.
- 7) Электронный учебник., АОЗТ «1С», 1997-2001.
- 8) <http://referat.www4.com/link/frame.php?ky=15223>