

«Выделение транс-анетола из эфирных масел»

Подготовила:

Руководитель:

Сурханова Кристина

Кувшинов Виктор Андреевич

Актуальность работы

1. В состав лекарственных препаратов наиболее часто входят эфирные масла.
2. Широко используется в косметологии.
3. Используется, как сырьё для получения анисового альдегида
4. Также применяется, как исходное вещество в синтезе синэстрола.

Цели и задачи

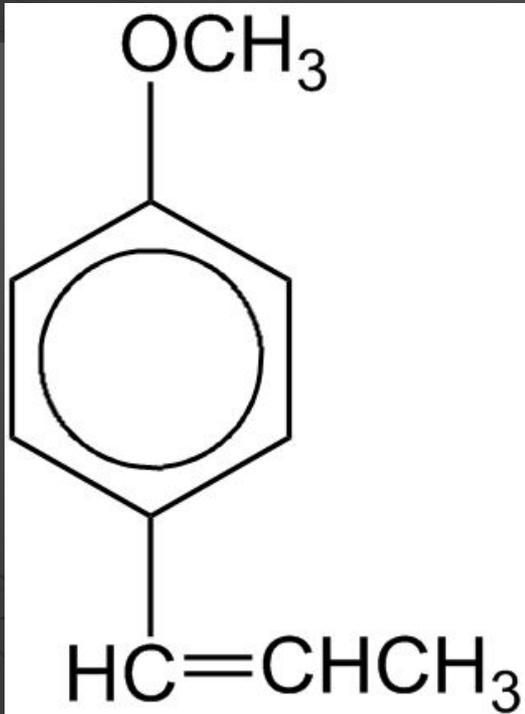
Целью проекта является получение транс-анетола из эфирных масел.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Узнать, где содержится транс-анетол.
2. Выявить синтетические способы получения.
3. Выбрать наиболее подходящий способ.

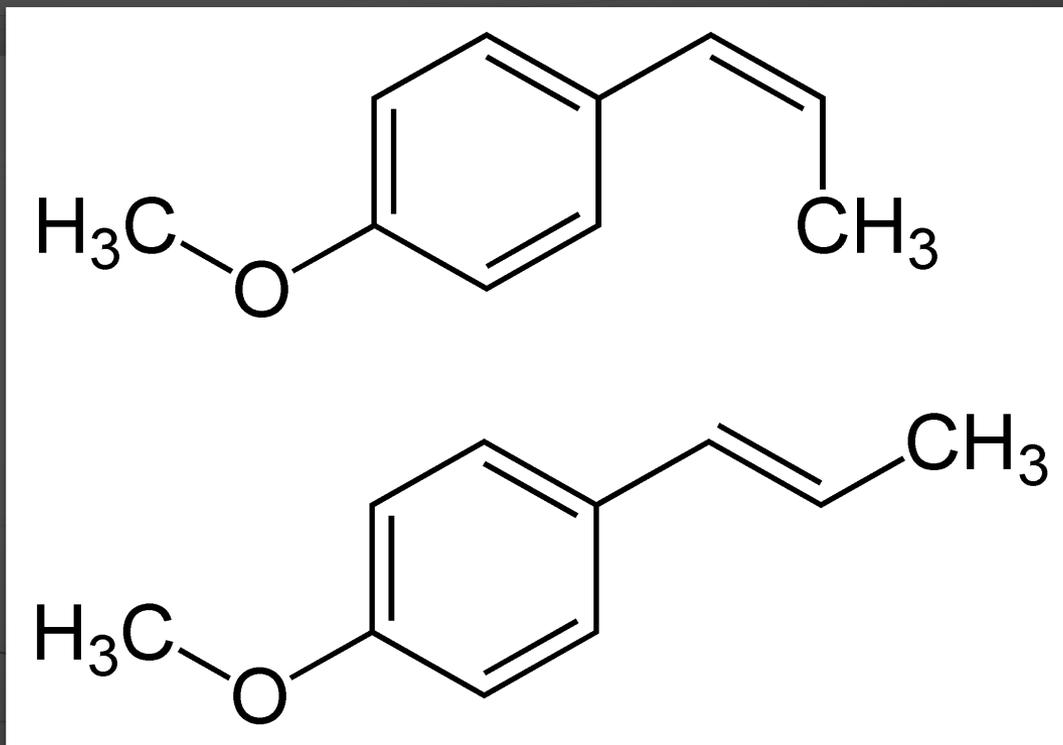
Основные объекты

Анетол



Цис-анетол

Транс-анетол



Получение транс-анетола

Транс-анетол выделяют из эфирных масел вакуум-ректификацией с последующим вымораживанием. Синтетические способы получения заключаются в изомеризации метилхавикола (содержится в сульфатном скипидаре) действием спиртового раствора гидроксида калия; а также из анизола многостадийным синтезом.



Схема реактивации



Свойства

Цис-анетол

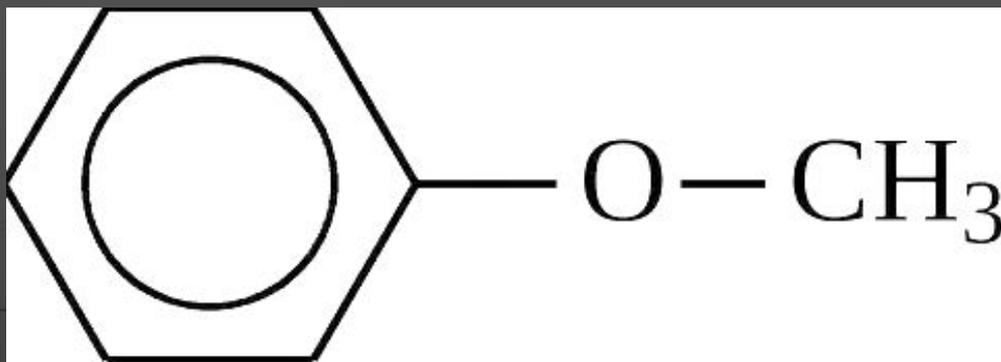
обладает резким неприятным запахом и жгучим вкусом; примерно в 20 раз токсичнее транс-анетола. При нагревании с некоторыми катализаторами превращается в транс-изомер.

Транс-анетол

жидкость, обладающая сладким вкусом и запахом аниса. Транс-анетол растворяется в этаноле, диэтиловом эфире, плохо растворяется в воде, пропиленгликоле, глицерине.

Анизол

Анизо́л (метоксибензол, метилфениловый эфир)
 $C_6H_5OCH_3$ — метиловый эфир фенола, органическое
вещество относится к простым эфирам.



Вывод

Литература

- БратусИ.Н. Химия душистых веществ.- М.:Наука, 1978
- <https://ru.wikipedia.org/wiki>
- <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/783854>
- <https://extract.market/handbook/raw/anetol/>
- <https://science-education.ru/ru/article/view?id=21156>

***Спасибо за
внимание!***