



# Эфир майларын алу әдістері және олардың стереохимиясы

Дәріскер: х.ғ.к., доцент

Дюсебаева Мөлдір Әкімжанқызы

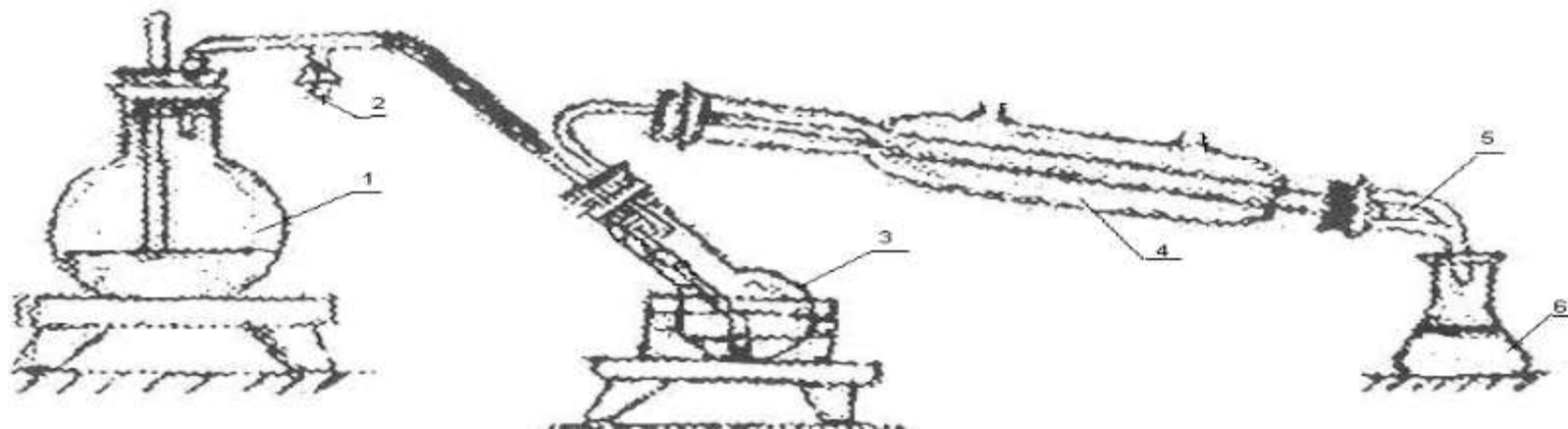


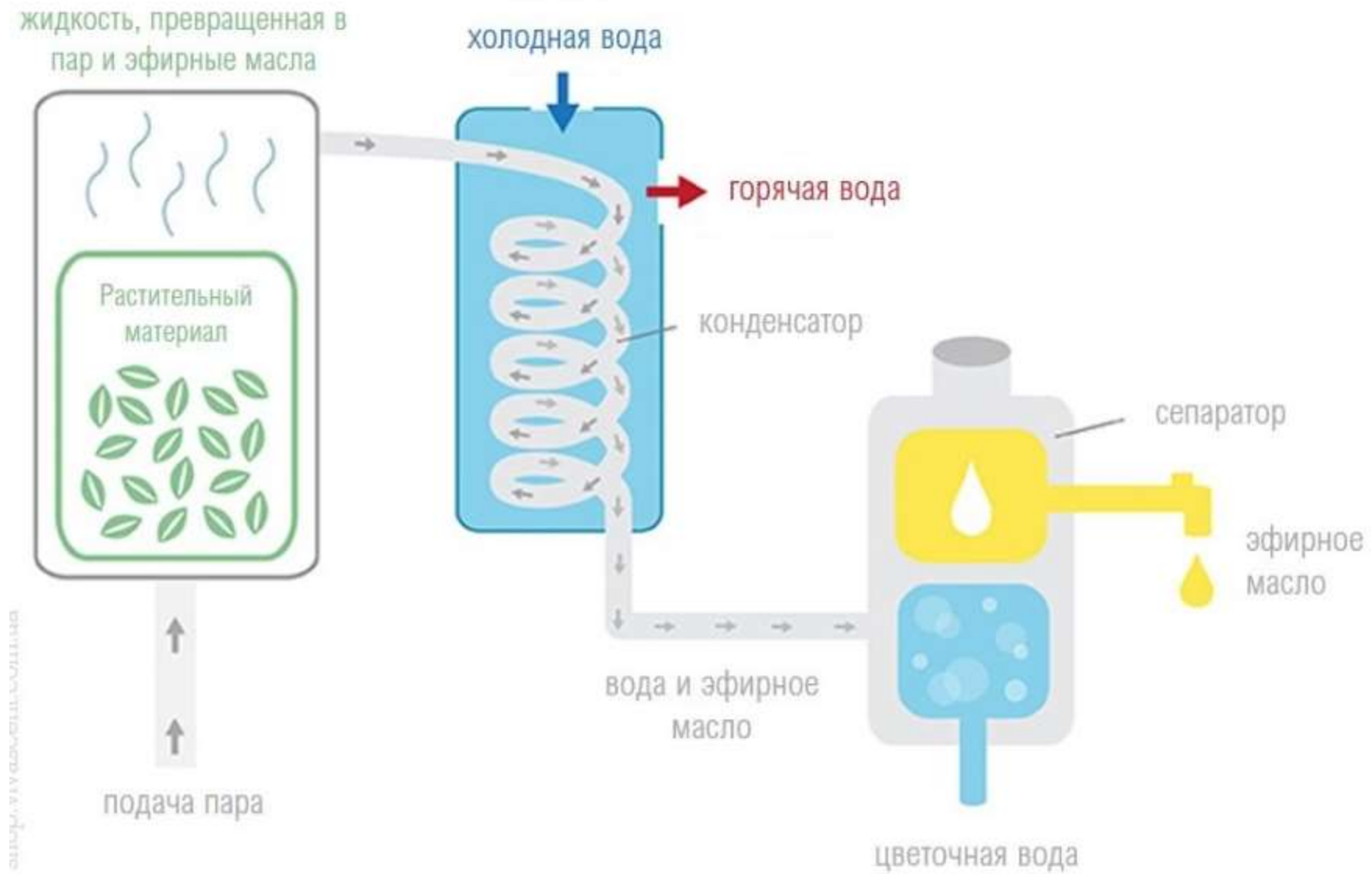
# Эфир майларын алу әдістері

- Су буымен айдау;
- Экстракция;
- CO<sub>2</sub>-экстракция;
- Мацерация;
- Анфлёраж;
- Суық сығу экстракция;
- Гидродистилляция



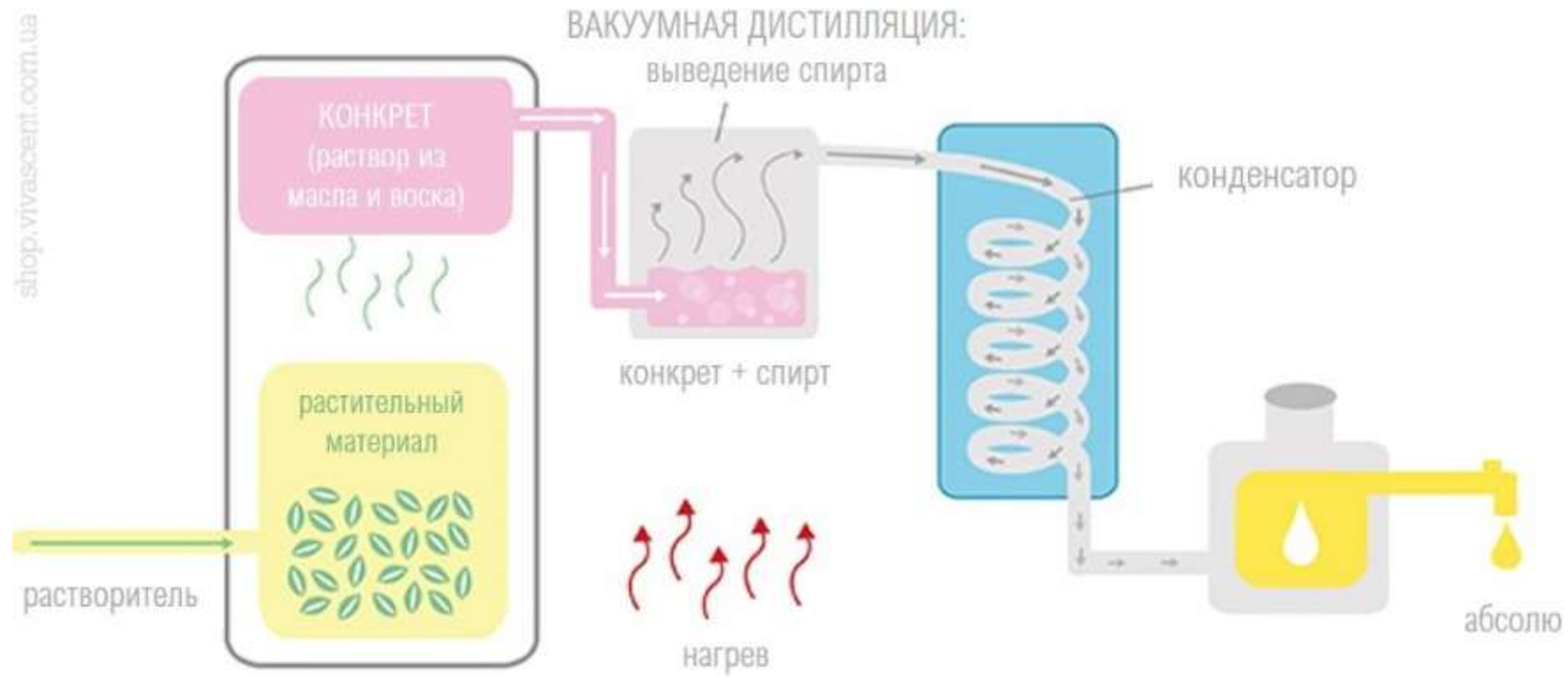
# Су буымен айдау

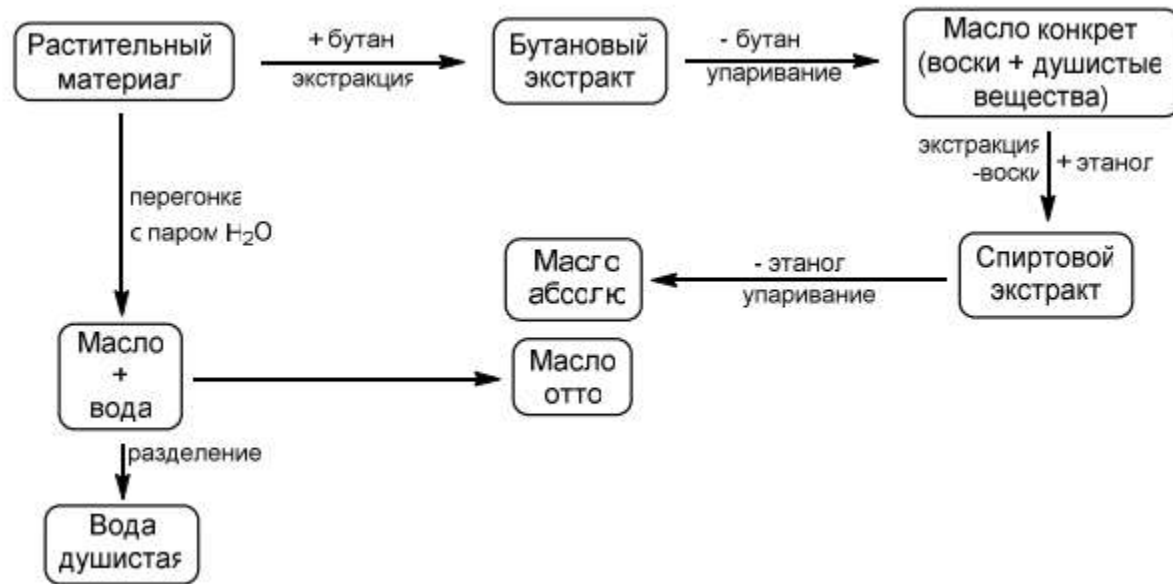






# Экстракция

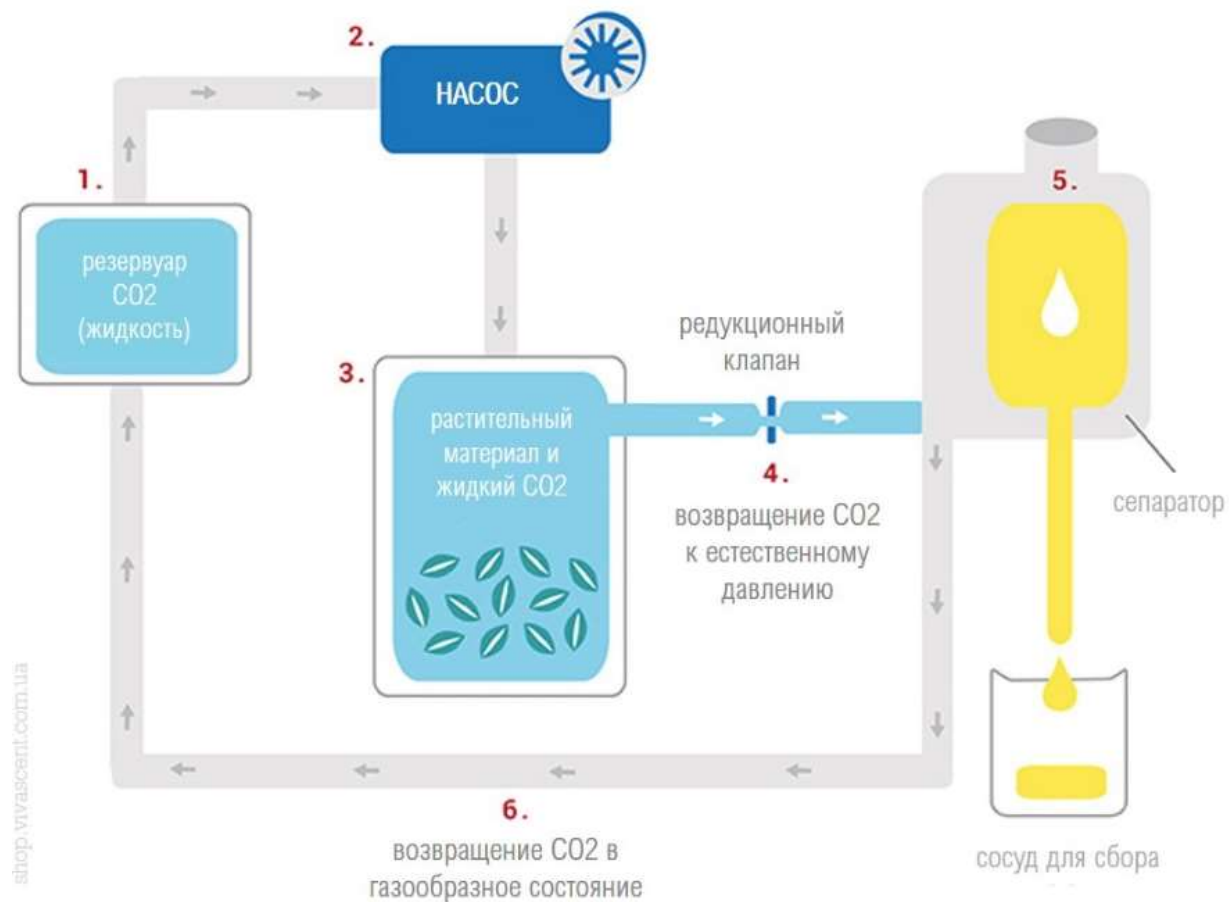




өсімдік материалынан су буымен айдау немесе экстракциялау арқылы эфир майларын алудың блок схемасы

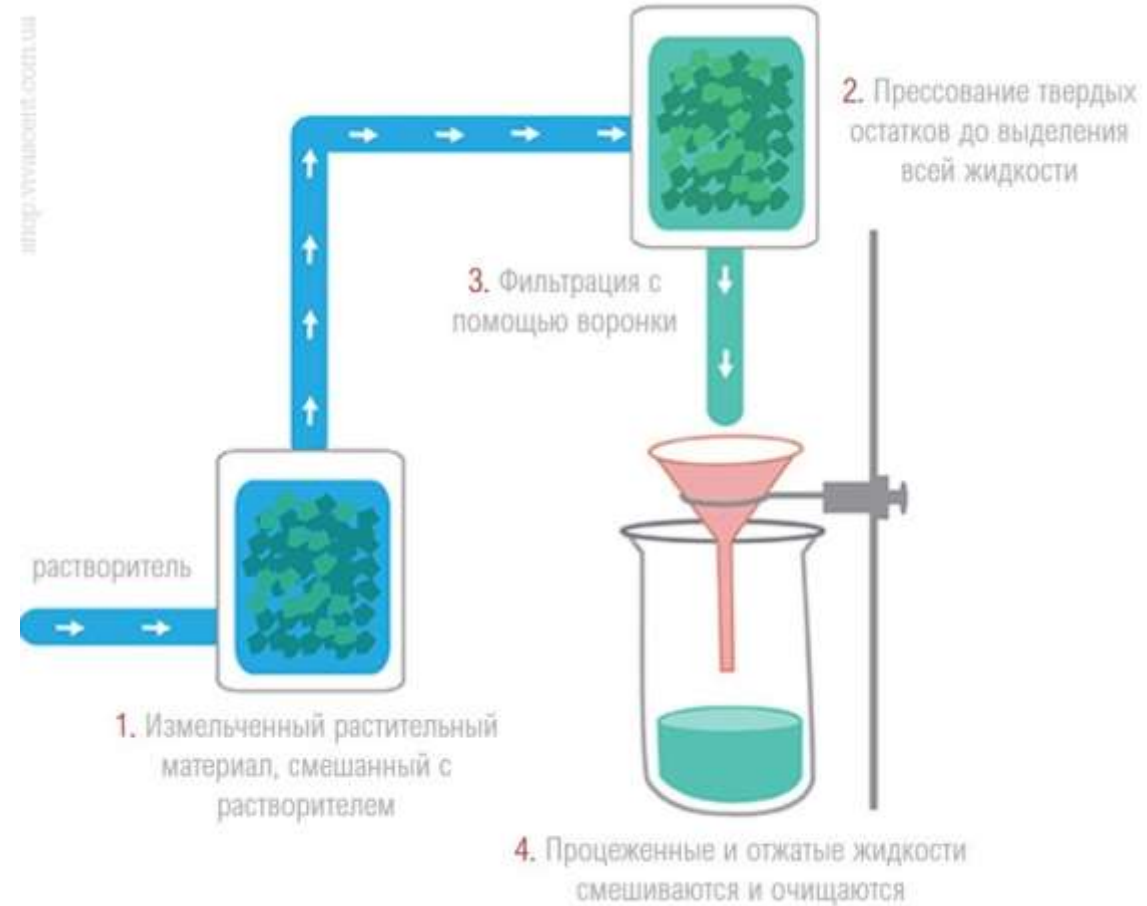


# CO2 экстракция





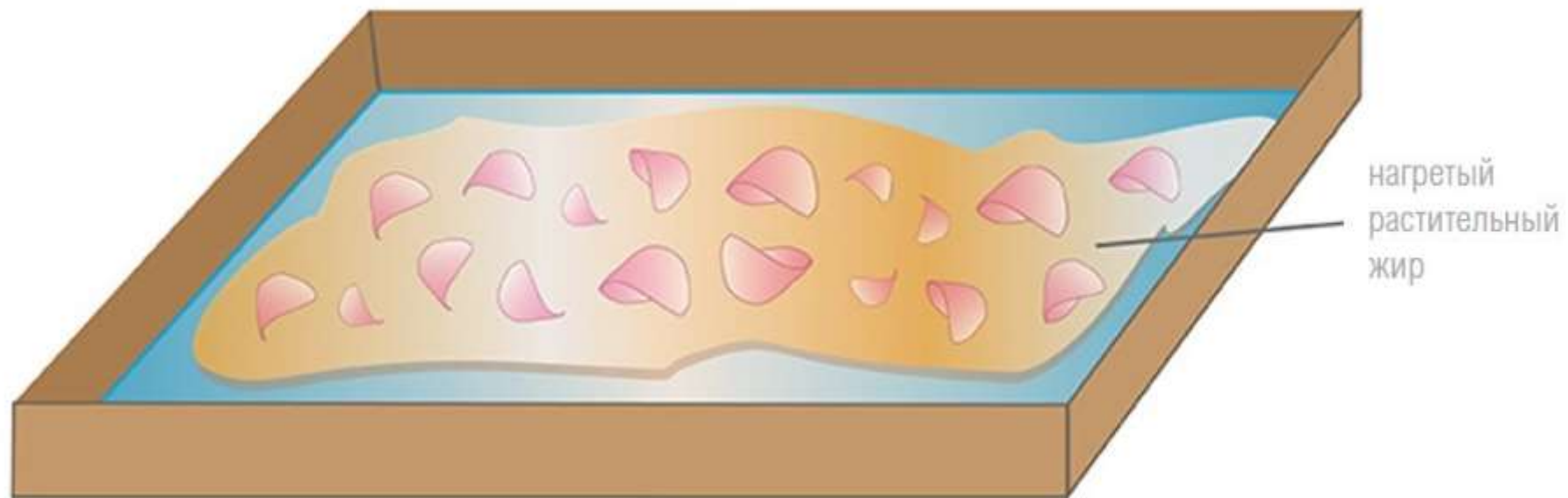
# Мацерация





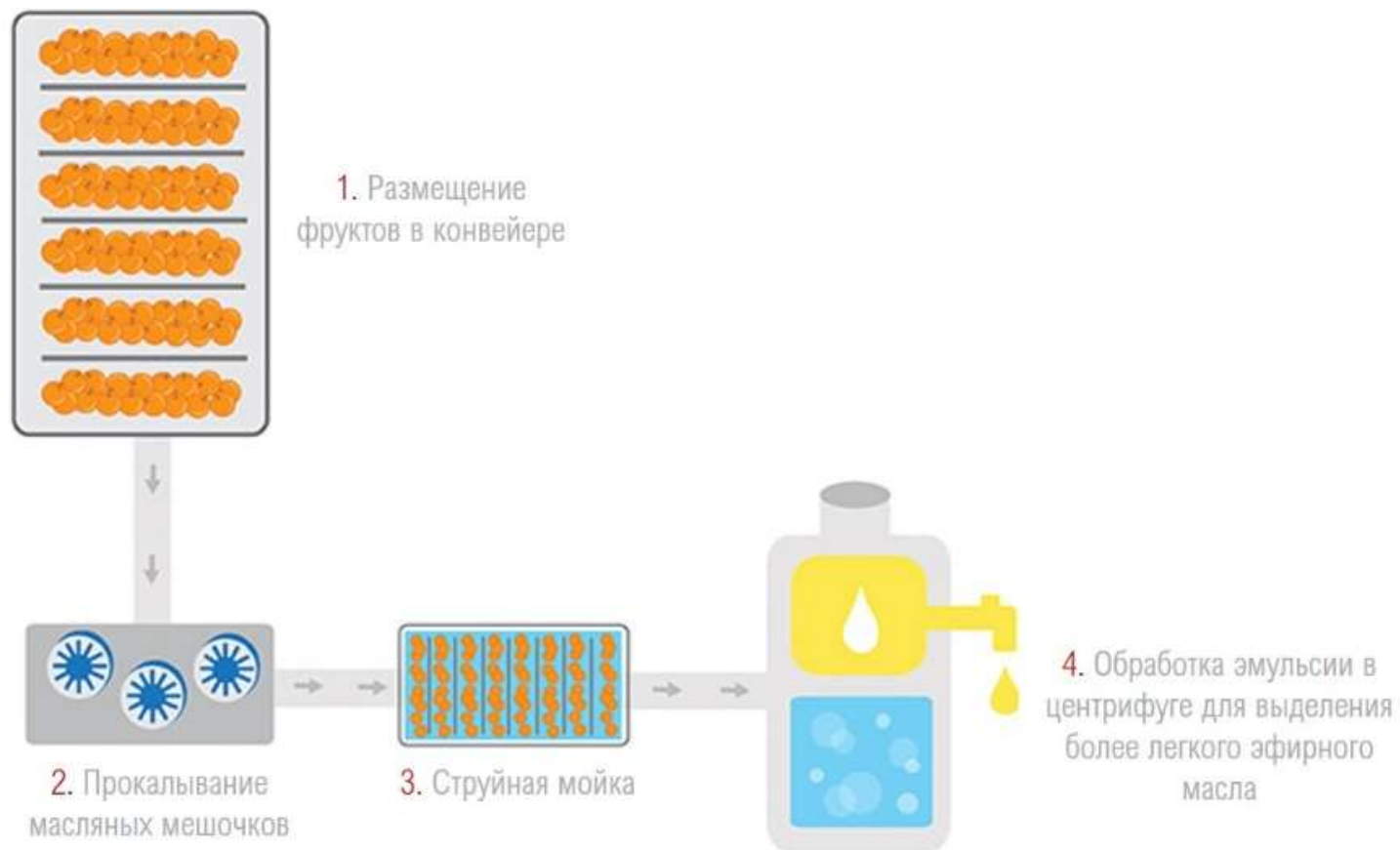


# Анфлераж



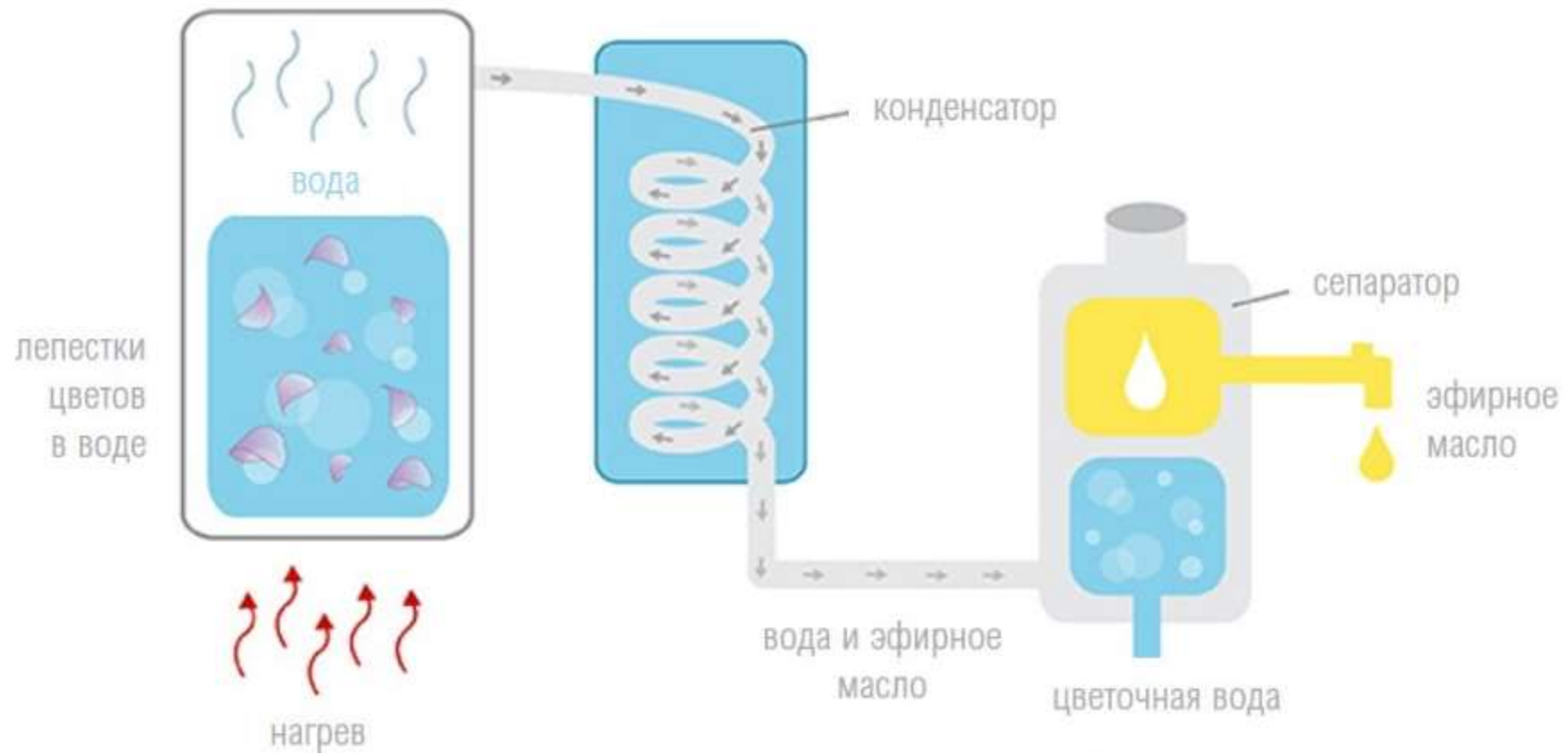


# Экстракция путем холодного отжима





# Гидродистилляция





# Ароматерапия

Мирра майы - аллергиялық дерматит, анальгетикалық қасиеттерге ие.

Апельсин, герань, жасмин, раушан, түймедақ, эвкалипт майлары - тыныштандыратын қасиеттерге ие.

Қалампыр, лавр, лимон және түймедақ эфир майлары - есте сақтау қабілетін жақсартуға көмектеседі.

Қалампыр, герань, жалбыз, жусан, қарағай және эвкалипт майлары - ақыл-ой белсенділігін белсендіруге қабілетті.

Лимон майы - жұмысқы қабілетін жақсартады.

Ладан және герань, жасмин, лаванда, раушан және түймедақ майлары - стрессті жеңілдету үшін пайдалы.

Апельсин, арша, лавр, жалбыз майлары - ұйқысыздықтан.



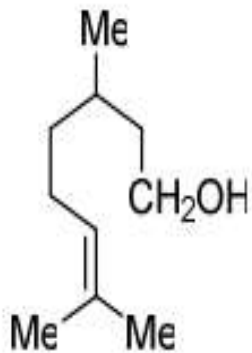
# Раушан майы

- Раушан майы депрессияға, стресске, ұйқысыздыққа жақсы. Раушан майы қан айналымын, жүректің, эндокриндік жүйенің, асқазан мен ішектің жұмысын қалыпқа келтіреді. Раушан майы тамақ ауруы, бронхит және тұмауды тиімді емдейді. Сонымен қатар, раушан майын тері инфекцияларын емдеу үшін қолдануға болады. Ол терінің қартаюын тоқтатады деп есептеледі.

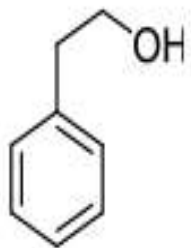


# Раушан майының негізгі компоненттері

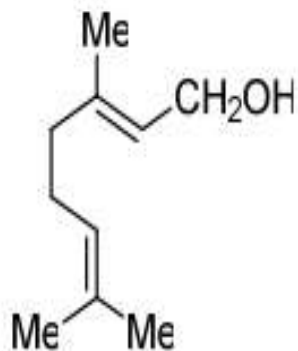
Основные компоненты розового масла



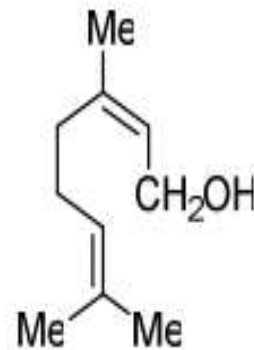
(1) (-)-цитронеллол  
(15-38%)



(2) фенилэтанол  
(2-18%)



(3) гераниол  
(14-20%)



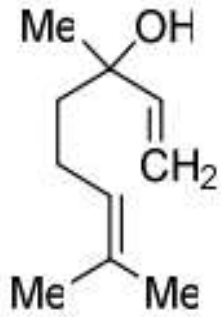
(4) нерол  
(2-13%)

Конкрет - до 60% воскообразных веществ, 25% фенилэтанола (2) и монотерпеноидов - 8% (-)-цитронеллола (1) и по 2-3% гераниола (3) и нерола (4) расходуется для получения душистых настоев и косметических отдушек.

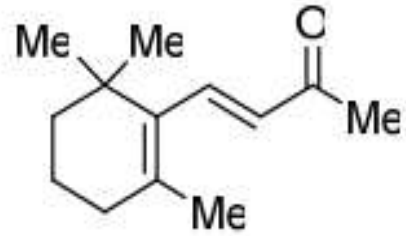
Абсолю на 65% состоит из ароматического спирта (2), на 22% – из (-)-цитронеллола (1), на 8% – из гераниола (3) и на 4% – из нерола (4), соответственно.



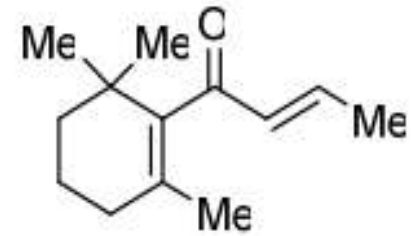
### Минорные компоненты розового масла



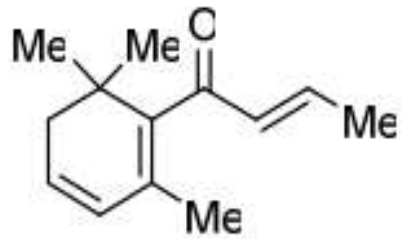
(5) линалоол



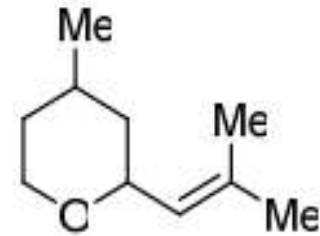
(6)  $\beta$ -ионон



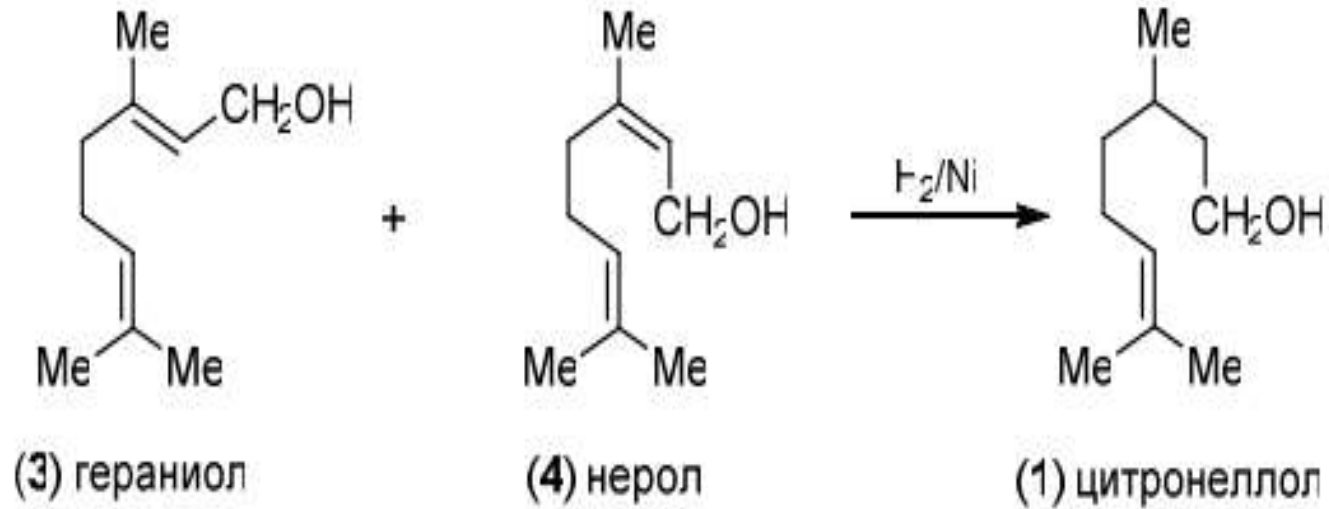
(7)  $\beta$ -дамаскон



(8)  $\beta$ -дамасценон



(9) розеноксид



Ірі өнеркәсіптік масштабта цитронеллол (1) гераниолдың (3) стереоизомерлерін немесе оның неролмен (4) қоспасын селективті гидрлеу арқылы алынады.



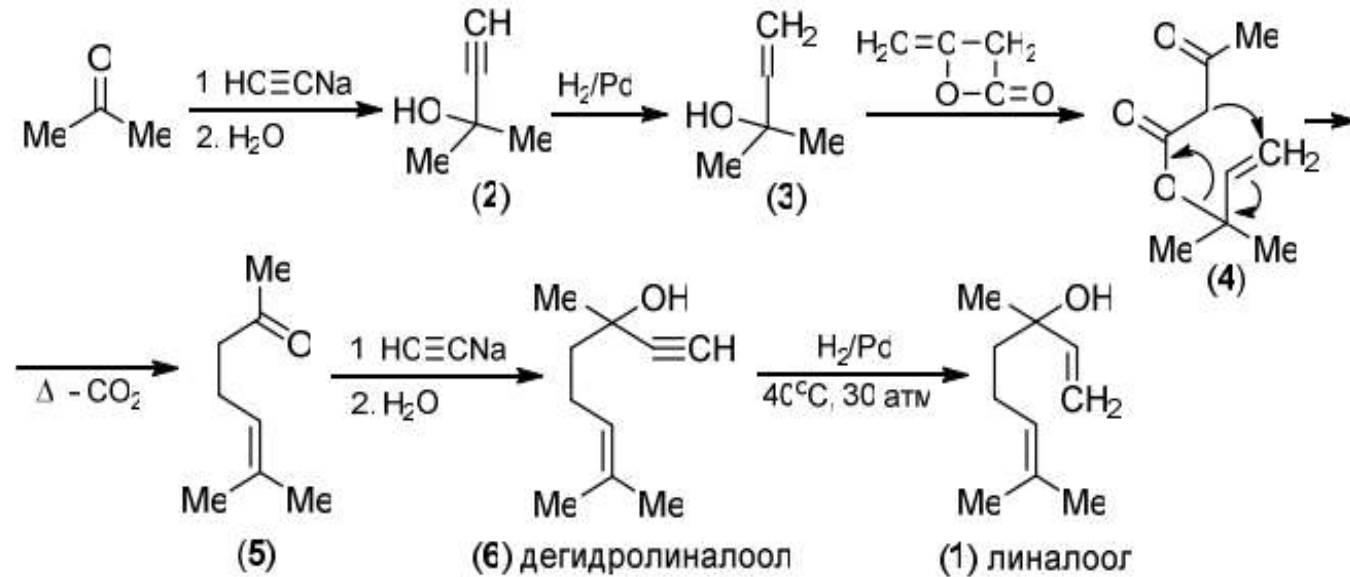


# Линалоол

- Линалоол (базилика и кориандра ) және оның ацетаты алқаптың лалагүлінің иісіне ие. Лалагүлдің хош иісін жұту сынақтар мен емтихандарды тапсыру тиімділігін арттырады деп саналады. Линалоол ароматерапияда ас қорыту бұзылыстарында, тамақ улануларында, ұйқысыздықта, депрессияда оң әсер етеді. Ол тәбетті ашады және гастритті емдеуде пайдалы. Оның анальгетикалық әсері артрит, подагра және ревматизм, сондай-ақ көгерген және бұлшықет спазмы үшін белгілі. Сонымен қатар суық тию, тұмау, пневмония және басқа да бірқатар ауруларға көмектеседі.



## 3,7-Диметилокта-1,6-диен-3-ол (линалоол 1) синтезі





## 3,7-Диметилокта-1,6-диен-3-ол (линалоол 1) синтезі

