

тема урока

Химия в быту

ОСНОВА МЫЛА

соли жирных кислот кокосового масла

Соли жирных кислот говяжьего жира

наполнители

Красители

Парфюмерная отдушка

Увлажняющие компоненты

ароматизаторы

Свойства мыла:

твердость

растворимость в воде

пенообразование

моющая способность.

органические

КИСЛОТЫ

Пальмитиновая кислота



Олеиновая кислота



Стеариновая кислота



Лауриновая кислота

пальмитиновая кислота (C₁₅H₃₁COOH)

**твёрдость и хорошие
пенообразующие качества**

олеиновая кислота

(C₁₇H₃₃COOH)

**растворимость в холодной воде и
моющие способности**

стеариновая кислота ($C_{17}H_{35}COOH$)

**усиливает моющее действие мыла
в горячей воде**

Лауриновая кислота

мыло лучше растворяется в холодной воде, увеличивается его моющая способность и уменьшается набухание

Зубной порошок для отбеливания

мел очищенный	1,2 кг
углекислая магнезия	200 г
надборнонатриевая соль	60 г
мятное масло	25 г

зубной порошок

ПРОТИВ кариеса

Салол (сложный эфир фенола

C_6H_5OH и салициловой кислоты

$OH-C_6H_4-COOH$ 4 г

фосфорнокальциевая соль 20 г

мел очищенный 20 г

углемагниеваая соль 15 г

бикарбонат кальция 15 г

зубная паста

абразивы	оксид алюминия Al_2O_3 и титана TiO_2
Очищающий пенообразователь	лаурилсульфонат натрия
антисептик	бензойная кислота C_6H_5COOH
Фторосодержащий компонент для профилактики кариеса	Монофторфосфат натрия Na_2PO_3F
	карбоксиметилцеллюлоза $(C_6H_7O_2) [(OCH_2COONa)_3]$

зубная паста

абразивы	оксид алюминия Al_2O_3 и титана TiO_2
Очищающий пенообразователь	лаурилсульфонат натрия
антисептик	бензойная кислота C_6H_5COOH
Фторосодержащий компонент для профилактики кариеса	Монофторфосфат натрия Na_2PO_3F
	карбоксиметилцеллюлоза $(C_6H_7O_2) [(OCH_2COONa)_3]$

зубная паста

абразивы	Оксид алюминия Al_2O_3 и титана TiO_2
Очищающий пенообразователь	Лаурилсульфонат натрия
антисептик	Бензойная кислота C_6H_5COOH
Фторосодержащий компонент для профилактики кариеса	Монофторфосфат натрия Na_2PO_3F
загуститель	карбоксиметилцеллюлоза $(C_6H_7O_2)[(OCH_2COONa)_3]$

СОСТАВ ЧАЯ

Экстрактивные вещества – танины
(галловая кислота и глюкоза)

Катехины (эпикатехин и другие)

Алкалоиды (кофеин и теофиллин)

Витамины (С, Р, В₁, В₂, РР, пантотеновая
кислота – В₃)

Эфирные масла

состав кофе

кофеин (триметилксантин)

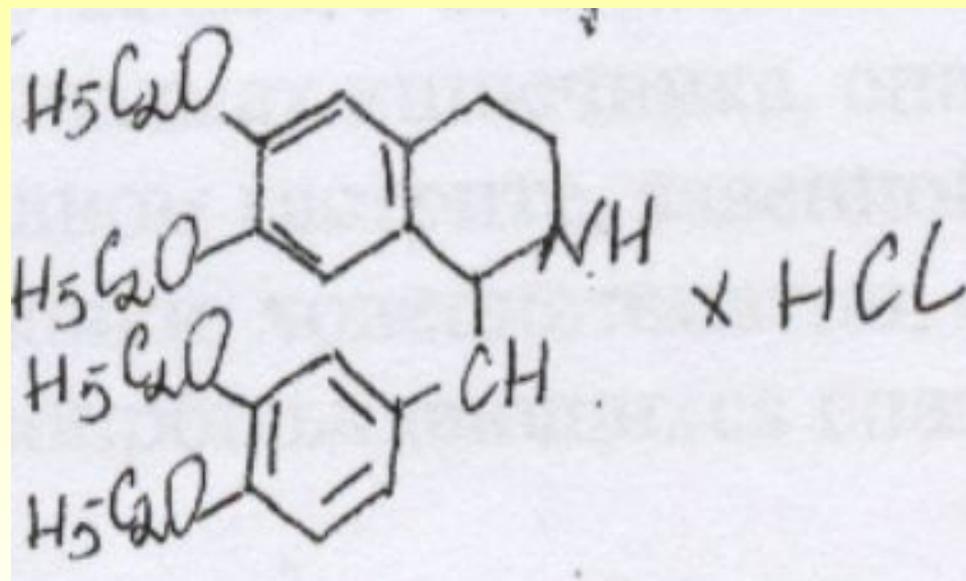
тригопелин

Эфиры хлорогеновой, кофейной, хинной, лимонной и других кислот

Кафеоль (смесь уксусной кислоты, метилового спирта, ацетальдегида, метилмеркаптан и фурфурилмеркаптан)

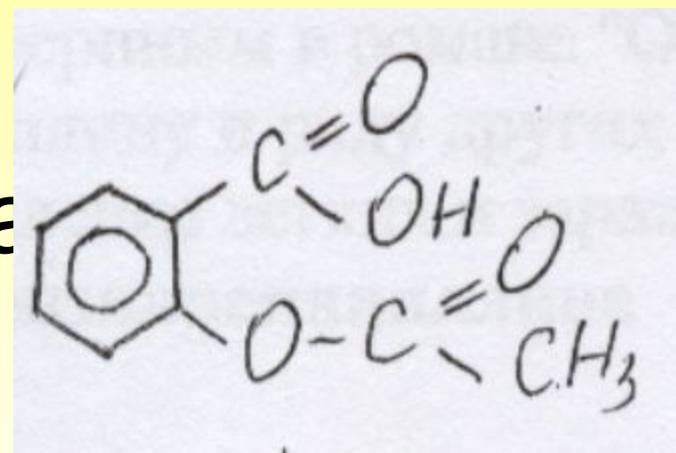
Основные лекарственные препараты

Но-шпа



Основные лекарственные препараты

Аспирин
(ацетилсалициловая
кислота)



ВИТАМИНЫ

Комплевит

Ундевит

Витрум