Определение Кофеина в Кофе

История Кофеина

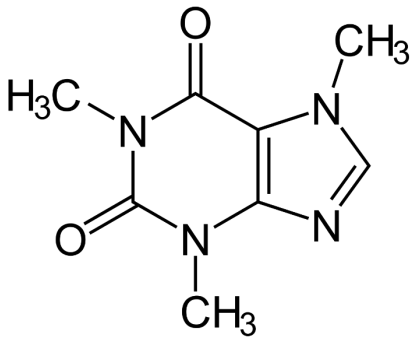
Немецкий химик Фридлиб Фердинанд Рунге в 1819 году впервые изолировал относительно чистый кофеин и назвал его «Kaffebase». Он выделил кофеин по наставлению Иоганна Вольфганга фон Гёте.

Рунге, Фридлиб Фердинанд

Гёте, Иоганн Вольфганг фон

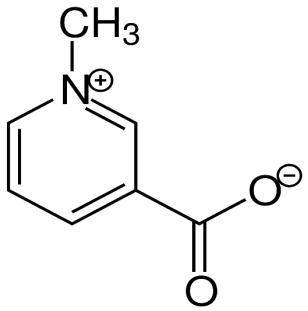
Состав Кофе

Кофеин (Триметилксантин)



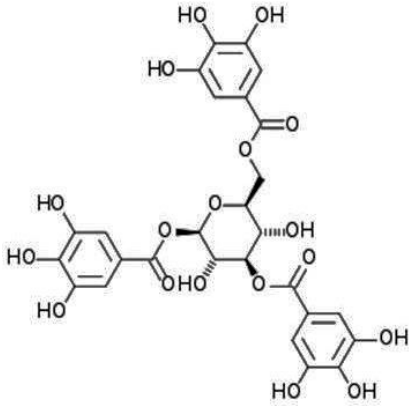
Психоактивное вещество

Тригонеллин (Метилбетаинникотиновая кислота)



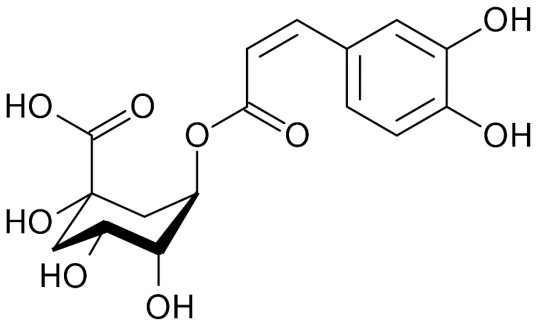
75% распадается на витамин B3

Танины



темный пигмент, также аромат и вкус характерный для кофе

Хлорогеновая кислота



Антиоксидант

Энергетическая ценность

Размер порции (г)		100
Содержание в порции		% от нормы
Калорийность	331 кКал	21.48%
Белки	13.9 г	15.11%
Жиры	14.4 г	21.18%
Углеводы	29.5 г	20.92%
Пищевые волокна	22.2 г	111%
Вода	5 г	0.18%

Витамины и Минералы

A	~	Ca	15%
b-car	~	Si	~
B1	4.7%	Mg	50%
B2	11%	Na	3.1%
Холин	~	Ph	25%
B5	~	Cl	~
B6	~	Fe	29%
B9	~	I	~
B12	~	Co	~
C	~	Mn	~
D	~	Cu	~
E	18%	Mo	~
H	~	Se	~
вит.K	~	F	~
PP	99%	Cr	~
Калий	80%	Zn	~

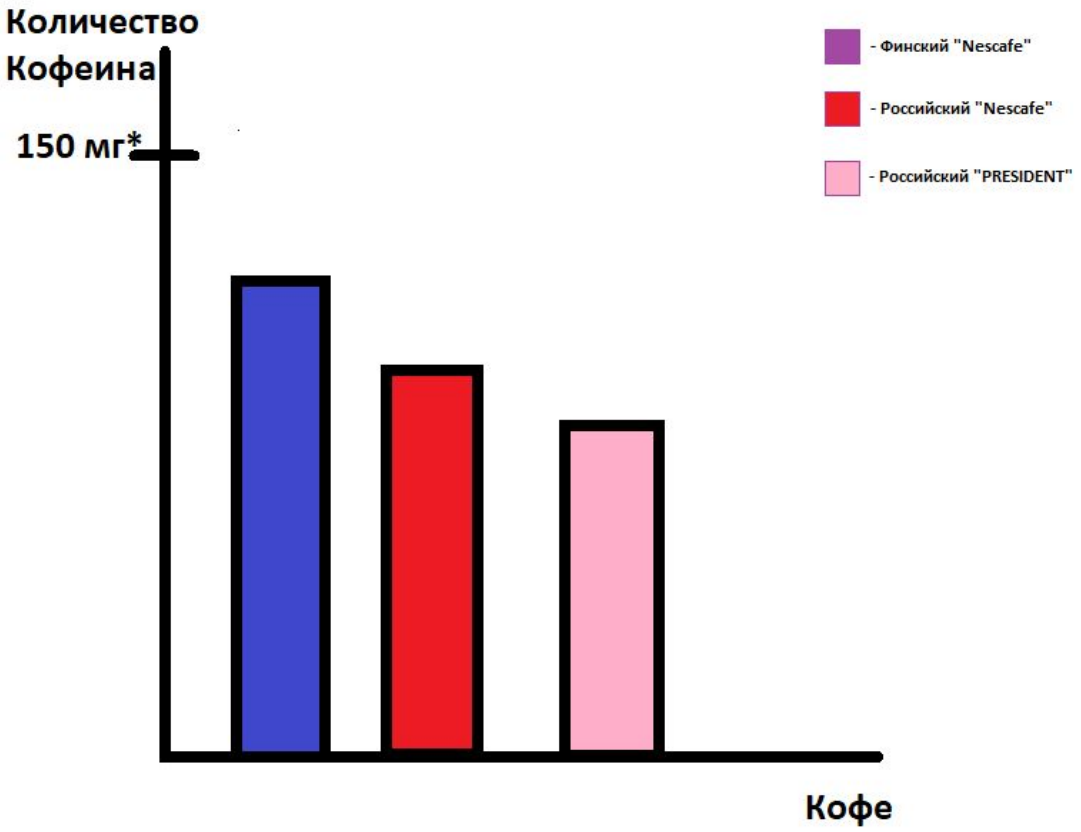
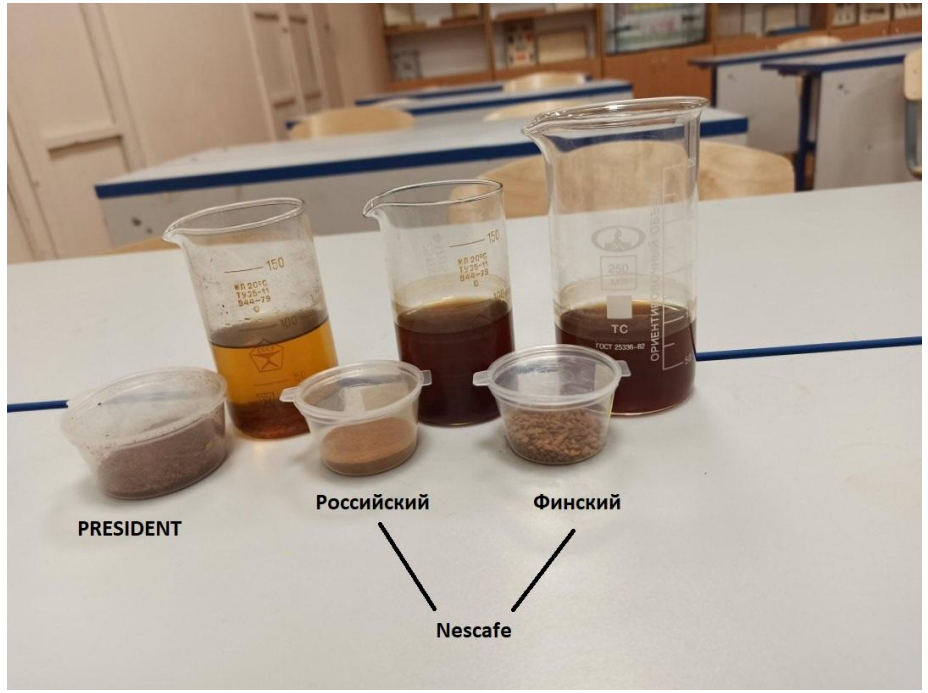
Влияние Кофеина на организм

Действие на организм.
Через 5 минут начинает впитываться в кровь, пик в плазме (крови) через 60 минут.

Легко проходит через мозговой барьер,
в синапсах выступает в роли антагониста аденозину.

Кофеин ускоряет нервную деятельность, высвобождая адреналин и увеличивая дофамин.

Кофеин распадается в печени на 3 основных метаболита: параксантин, теобромин и тефолин.

Синдром отмены кофеина
характеризуется такими симптомами как:
головные боли, мышечные боли, скованность, вялость, тошнота, рвота, подавленное настроение и выраженная раздражительность.

Качественная реакция на Кофеин