

Виктор Шеленченко

ХИМИЯ, КОТОРУЮ МЫ ЕДИМ



Биойогурт



АПЕЛЬСИН





“Быстрые” макаронны

ХИМИЯ, ХИМИЯ ВЕЗДЕ!

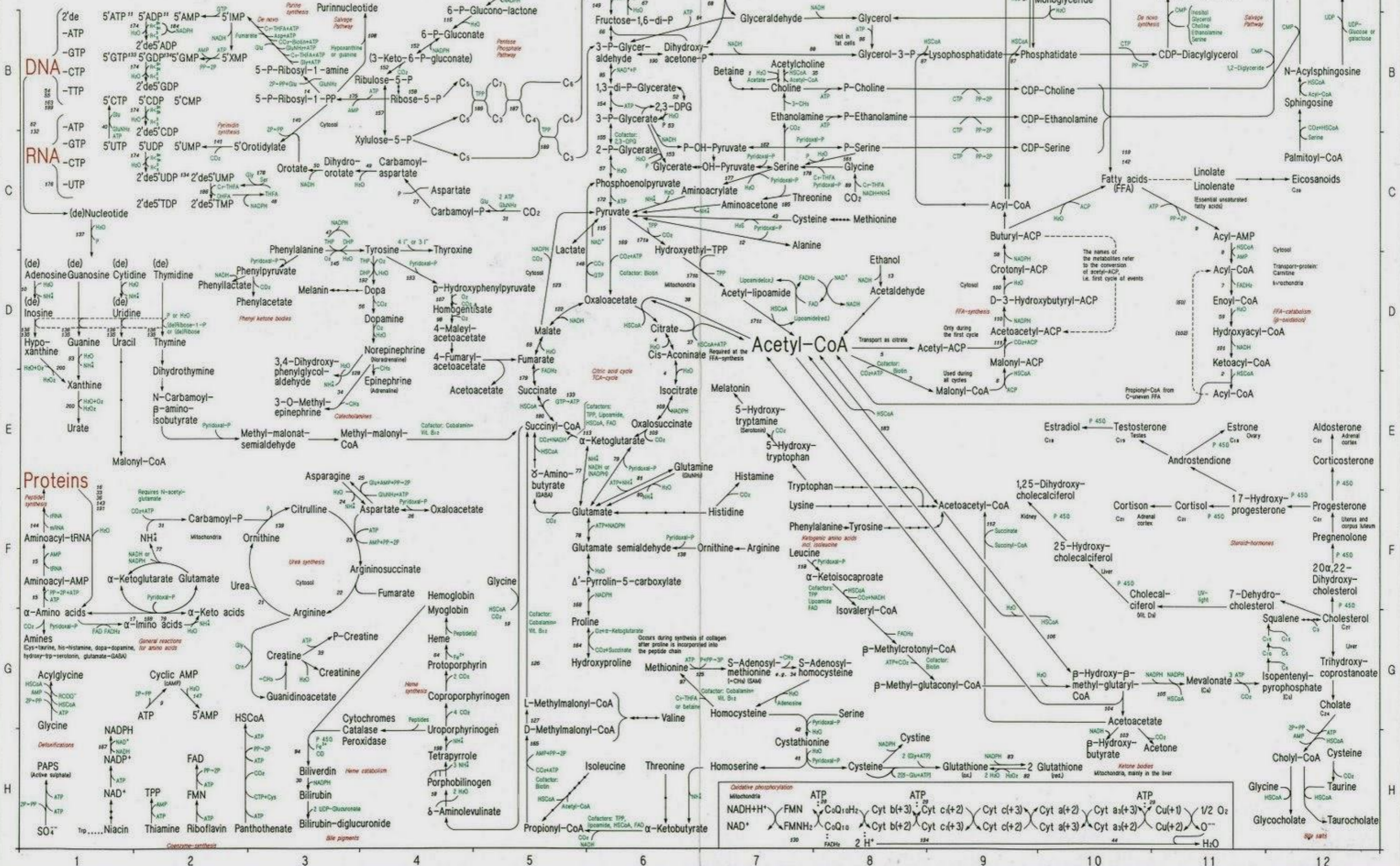
И вы тоже очень даже химия!



# Human Metabolism

## 2. Main Map

Per Heilung Larsen & Jens Dilling Lundgren & Lars Helleberg & Mogens Sandbjerg Hansen  
© Munksgaard 1987





# Эволюция на службе человека?

Как бы не так!





Защитные механизмы





# ПОМИДОРКИ

Из Чернобыля!

И что теперь делать?



# Первые ароматизаторы

Давным давно, в далекой-далекой Африке



Аромат натурального кофе?

Нет, ароматизатор.

Амиловый эфир  
муравьиной кислоты





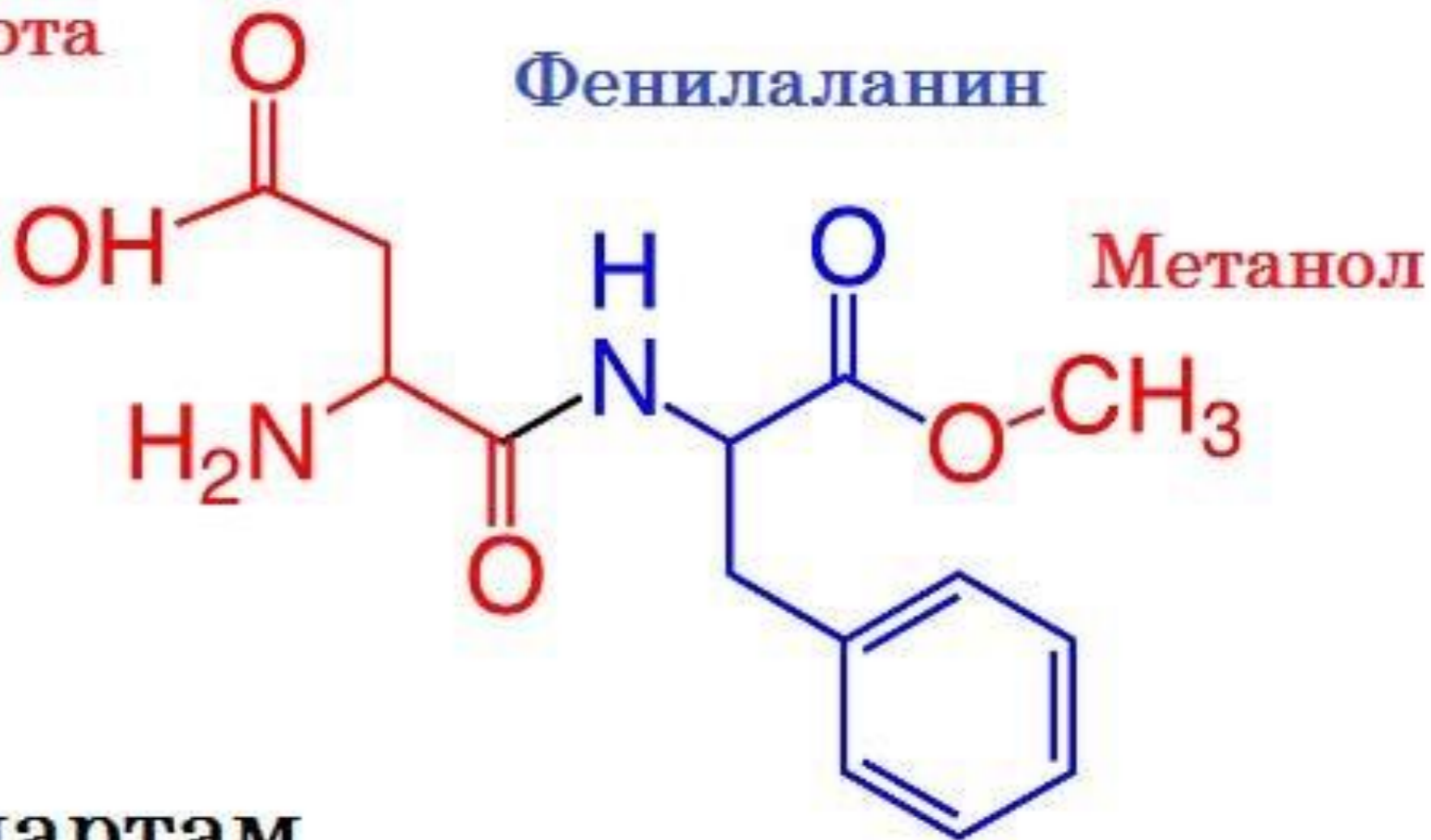
Это запах вишни!

Химия в натуральном???

# Синтез ароматизаторов

Аспарагиновая  
кислота

Фенилаланин



Аспартам

# Аспартам

Убьет нас всех?



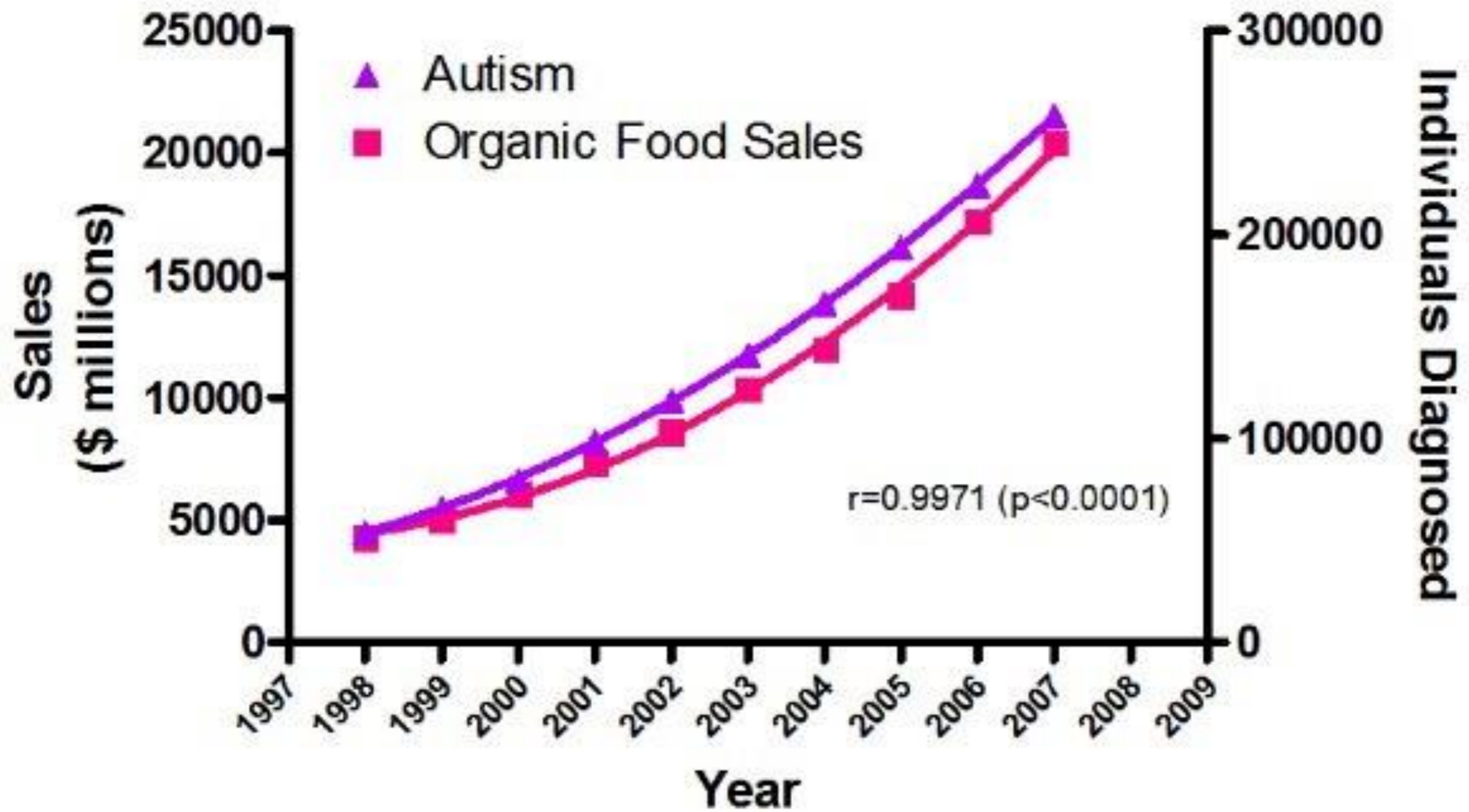
Наименование сока/напитках	Содержание метанола, мг/л
Яблочный	14
Банановый	108
Виноградный	80
Папайя	105
Ананасовый	113
Лимонный	56
Апельсиновый	145
Арбузный	66
Морковный	53
Шпинат	97
Томатный	240
Вино, в зависимости от марки	50 -3 000
Кока-кола	60 (при условии 100% замены сахара на аспартам и его 100% распада)

# ПОТОМУ ЧТО МЕТАНОЛ

Но где его больше?

От сахара толстеют!

## The real cause of increasing autism prevalence?



Sources: Organic Trade Association, 2011 Organic Industry Survey; U.S. Department of Education, Office of Special Education Programs, Data Analysis System (DANS), OMB# 1820-0043: "Children with Disabilities Receiving Special Education Under Part B of the Individuals with Disabilities Education Act"

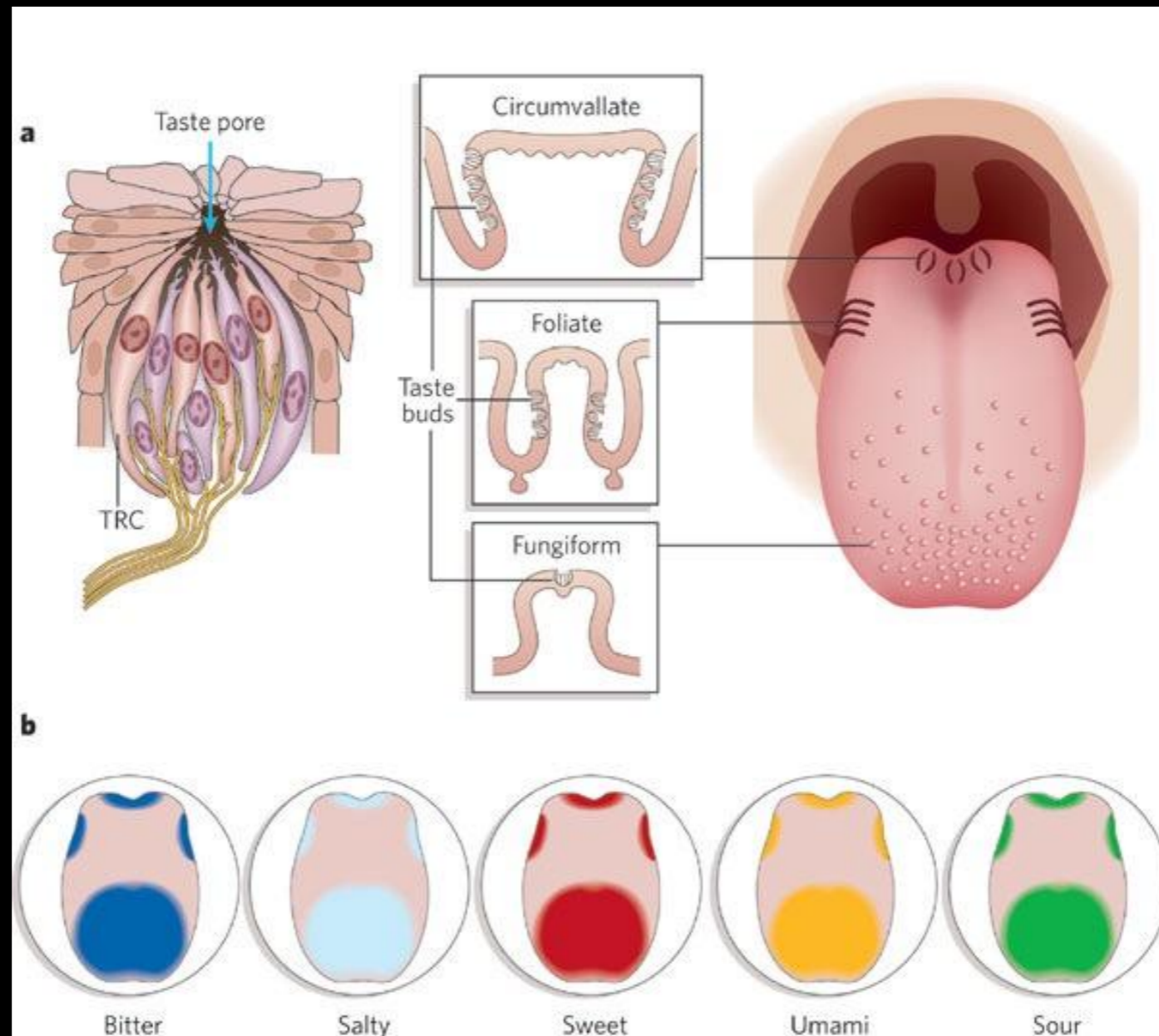


Корреляция - не  
зависимость!

# Глутамат натрия

Он в чипсах! Вредный! Жуть!

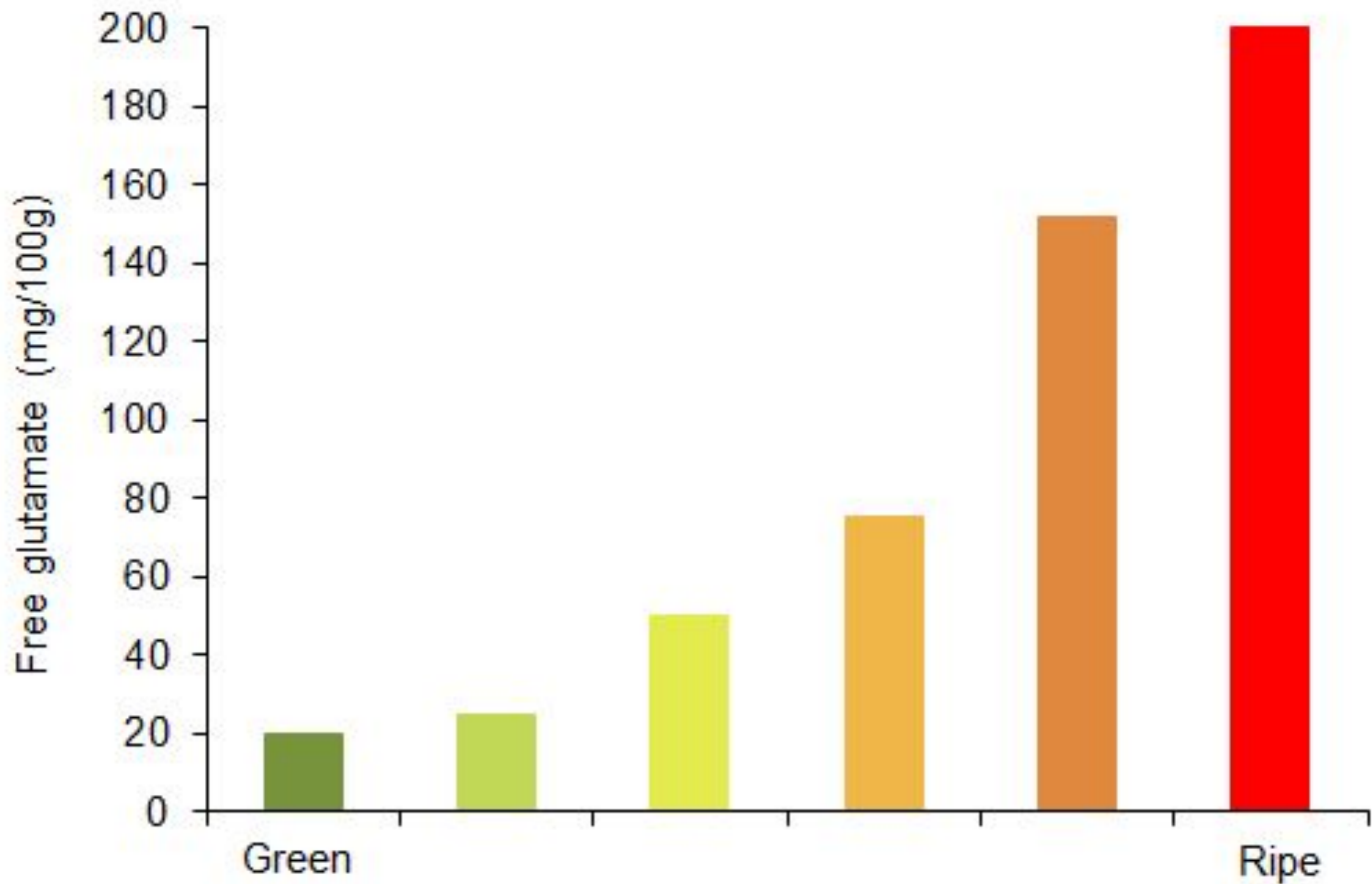
(с) Елена Малышева



# Вкусовые рецепторы

Версия 2.0, дополненная





Норма суточного потребления  
глутамата (глютамата) натрия  
не выше 120 мг

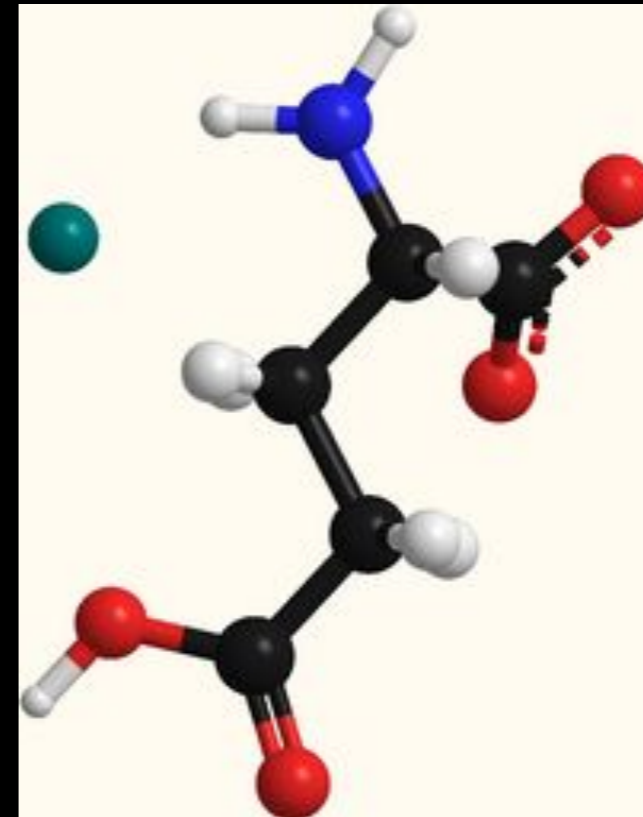
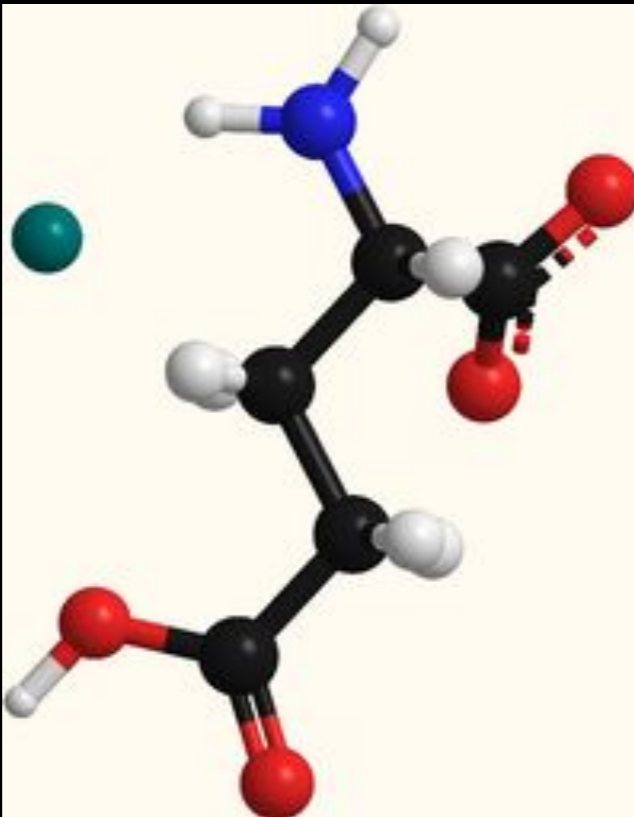
## Содержание глутамата натрия в некоторых продуктах

Продукт	Связанный глутамат (мг/100 г)	Свободный глутамат (мг/100 г)
Сыр пармезан	9847	1200
Зеленый горошек	5583	200
Мясо утки	3636	69
Мясо цыпленка	3309	44
Говядина	2846	33
Свинина	2325	23
Форель	2216	20
Треска	2101	9
Кукуруза	1765	130
Яйца птицы	1583	23
Молоко коровье	819	2
Свекла	256	30



# ХИМИЧЕСКИЙ ГЛУТАМАТ НАТРИЯ

**ЯД** – ДЕЛАЮЩИЙ ИЗ ЛЮДЕЙ  
ПСИХОПАТОВ



Мышей кормили  
глутаматом еще в  
1954 году.





# Что будет завтра?

P.S. Реальность может не совпадать с картинкой





# Хватит ли нам еды?

И правда не так круто, как на предыдущем слайде

ГМО

# ГЕНОМОДИФИЦИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗМЫ



Помидор с геном  
лососся?



Золотой ГМ рис



# Гринпис

Главное на Фейсбук потом запостить.





# Гринпис

Иди косить в свой двор!





Peter Jackson

Но ГМО может быть  
опасным?

Спасибо!

Огромная благодарность Сергею Белкову