



Энергетический напиток Ред Булл (250 мл банка) содержит:

		250 мл
«Ключевые» компоненты	Таурин	1000 м
	Глюкуронолактон	600 мг
	Кофеин	80 мг
Прочие ингредиенты	Сахароза	г
	<del>Сахароза</del>	
	Инозитол	
Витамины	Ниацин (витамин В3)	
	Витамин В6	
	Пантотеновая к-та (В5)	
	Витамин В12	

Ред Булл НЕ содержит консервантов (в отличие от конкурентов)!

- Аминокислота

- Составная часть организма человека
- Входит в состав продуктов питания
  - Морской гребешок (8,2700 мг/кг)
  - Устрицы, крабы, мидии - 3,900 – 6,550 мг/кг
  - Индюшатина – 3,000 мг/кг
- Употребление таурина с пищей жизненно необходимо для детей грудного возраста (человек) и некоторых млекопитающих (в частности, кошек – всех возрастов)



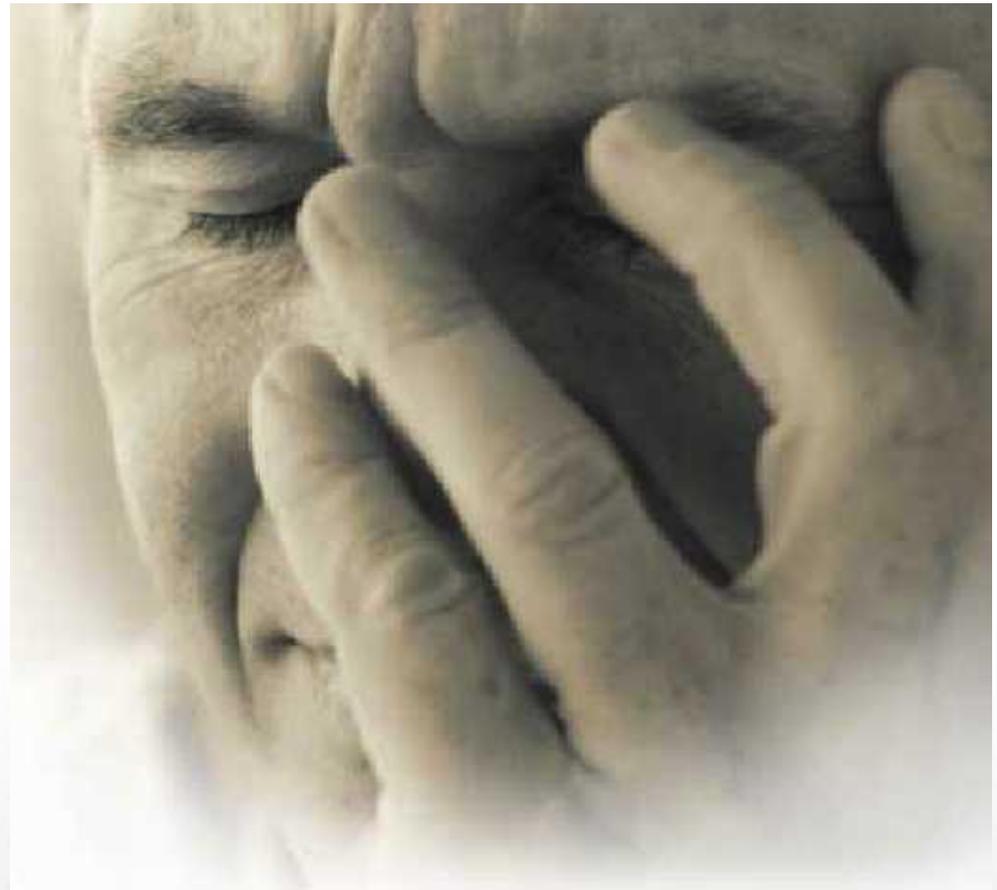
70 кг тела -  
70 г таурина

- Производство / получение

- Получен искусственным путем
- Не содержит никаких компонентов животного происхождения



- **Функции**
  - регуляция стресса



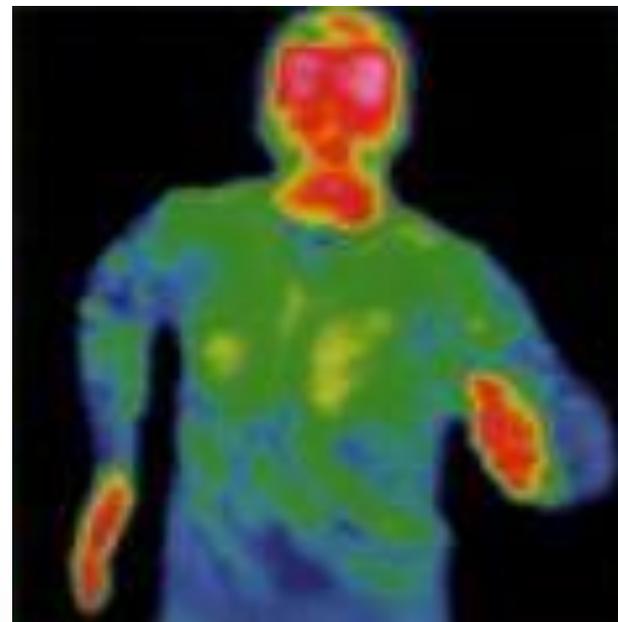
- **Функции**
  - регуляция стресса
  - осморегуляция, стабилизация мембран клеток (играет ключевую роль в переносе ионов натрия, калия и, в определенной мере, кальция и магния сквозь клеточные мембраны)



- **Функции**
  - регуляция стресса
  - осморегуляция, стабилизация мембран клеток
  - Улучшает деятельность сердечной мышцы – предотвращает застойную сердечную недостаточность



- **Функции**
  - регуляция стресса
  - осморегуляция, стабилизация мембран клеток
  - улучшает деятельность сердечной мышцы
  - Терморегуляция тела (особенно во время повышенных нагрузок)



- **Функции**
  - регуляция стресса
  - осморегуляция, стабилизация мембран клеток
  - улучшает деятельность сердечной мышцы
  - терморегуляция тела (особенно во время повышенных нагрузок)
  - противостоит недостатку кислорода в тканях организма



- **Функции**
  - регуляция стресса
  - осморегуляция, стабилизация мембран клеток
  - улучшает деятельность сердечной мышцы
  - терморегуляция тела (особенно во время повышенных нагрузок)
  - противостоит недостатку кислорода в тканях организма
  - детоксикация организма (выведение «шлаков»)
    - химически связывает токсичные соединения, образующиеся в организме (особенно во время повышенных физических нагрузок) и ускоряет их выведение из организма

- Углевод
  - Естественная составная часть человеческого тела
    - Образуется при био-распаде глюкозы
  - Присутствует в продуктах питания
    - Особенно богаты – красное вина и кукуруза
- Производство / получение
  - Получен искусственным путем
  - Не содержит никаких компонентов животного происхождения



- **Функция**
  - Детоксикация организма – связывание токсичных веществ, как образующихся в организме в процессе метаболизма, так и тех, которые поступают в организм извне
    - В печени токсины превращаются в водорастворимые соединения, которые затем выводятся почками
    - Глюкуронолактон «балансирует» процесс детоксикации таким образом, что образующиеся водорастворимые комплексы токсинов не могут «вернуться обратно» в организм

# Кофеин



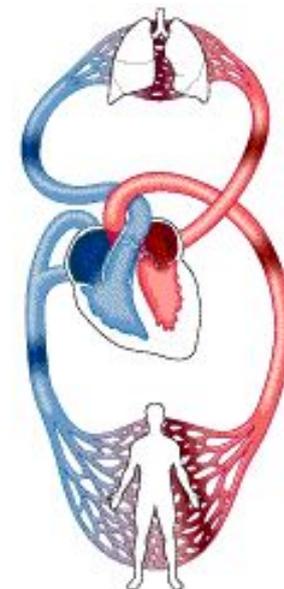
- Присутствует во многих растениях
- Одно из самых изученных соединений в плане его действия на организм



Источники кофеина	Содержание (мг)
Кофе (чашка) жареный растворимый	40 – 180 30 - 120
Чай (чашка): заварной растворимый	20 – 90 28
Какао (чашка)	4
Напитки группы «Кола»	До 150/л
«Ред Булл»	80 (в банке 250 мл)
Шоколад, черный	88 мг/100 г

- Средняя дневная «доза» потребления кофеина на 1 европейца – 220 – 460 мг/день

- **Мягкий** стимулятор для:
  - центральной нервной системы
  - Сердечно-сосудистой системы
- Способствует «сжиганию» жира в организме



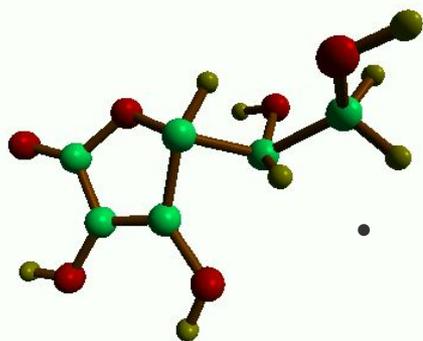
- Глюкоза
  - источник «быстрой» энергии
- Сахароза
  - «замедленный» источник энергии
- В 100 мл напитка - 11.3 г углеводов
  - 45 кКал – уровень, примерно равный апельсиновому соку или «обычным» безалкогольным напиткам
- Функции
  - *Глюкоза:* защищает «немедленный» запас гликогена в мышцах – «сгорает» в первую очередь с образованием воды, углекислоты и выделением энергии
  - *Сахароза:* обеспечивает организм энергией в том случае, если запасы гликогена в мышцах уже истощены

- Ред Булл содержит витамины группы В
  - Ниацин (В3)
  - Пантотеновая кислота (В5)
  - В6 (пиридоксин)
  - В12 (кобаламин)
- Жизненно необходимы для организма
- Производство / получение
  - Синтетические продукты
  - Не содержат продукты животного происхождения

# Витамины – функции в организме



- Главная функция – все витамины группы В «ответственны» за нормальное прохождение процесса переработки углеводов, белков и жиров и освобождение энергии в организме



- Ниацин (витамин В3) – освобождение энергии из углеводов, распад жиров и белков, биосинтез жиров и гормонов, образование красных кровяных телец, детоксикация организма, снижает уровень холестерина (предотвращение сердечно-сосудистой недостаточности)
- Витамин В12 – био-переработка белков, жиров и углеводов в организме
- Витамин В6 (пиридоксин) - предотвращает состояние депрессии, важен для регуляции работы глаз,

- Пантотеновая кислота (витамин В5) – участвует в процессах освобождения энергии при метаболизме, биосинтезе жирных кислот, снижает уровень триглицеридов и холестерина (предотвращение сердечно-сосудистых заболеваний)



- Иногда называют (витамин B8)
  - Присутствует в тканях организма (мозг, сердце)
  - Составная часть мембран всех клеток организма
  - Содержится в орехах, бобовых, зерновых (кукурузе), цитрусовых
- Важный компонент в регуляции процесса «ментального состояния» человека
  - У людей, находящихся в состоянии, уровень инозитола в организме часто снижается
  - Используется для борьбы с депрессивными состояниями,

- Red Bull® Energy Drink:
  - 1: Повышает работоспособность
  - 2: Повышает концентрацию внимания и скорость реакции
  - 3: Усиливает бдительность
  - 4: Стимулирует обмен веществ
  - 5: Поднимает настроение
- **ВСЕ ЗАЯВЛЕНИЯ ВСЕГДА ОТНОСЯТСЯ ТОЛЬКО К ПРОДУКТУ В ЦЕЛОМ, А НЕ К ЕГО ОТДЕЛЬНЫМ СОСТАВНЫМ ЧАСТЯМ!**

- Каждое заявление о полезных свойствах напитка на упаковке является научно обоснованным и базируется на проведенных объективных доказательствах – исследованиях, в т.ч. на людях-добровольцах
- Исследования проводились в независимых, авторитетных, международно признанных институтах и университетах:
  - Институт Спорта, Медицины и Питания (ISME, Германия), Институт Наук о Спорте при Университете Гете (ISS, Германия), Университет Западной Англии (Великобритания), пр.
  - Исследования опубликованы и могут быть проверены
- Исследования безопасности напитка для человека проведены во многих странах, в частности: were conducted by health authorities and scientific expert
  - Австрия, Австралия, Новая Зеландия, США, Канада
    - Канада признала Red Bull Energy Drink® как Натуральный Здоровый Продукт (Natural Health Product (NHP))