

БРОМ И ЕГО БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Выполнил:
ученик 10-В класса
Муминов Селим

Бром

- от древнегреческого означает «вонючий» или «дурной запах»
- обозначается символом **Br**
- тяжёлая жидкость красно-бурого цвета с сильным неприятным запахом
- химически активный металл, относится к группе галогенов.



История открытия



- Бром открыл преподаватель колледжа города Монпелье Антуан Жером Балар в 1826 году.
- Из одной популярной книги в другую кочует утверждение, что огорчённый тем, что в открытии брома никому неизвестный Антуан Балар опередил самого Юстуса Либиха, Либих воскликнул, что, дескать, не Балар открыл бром, а бром открыл Балара.

Биологическое значение брома



Физиолог И.П.Павлов сказал:

- «Человечество должно быть счастливо тем, что располагает таким драгоценным для нервной системы препаратом, как бром. При нервных заболеваниях количество брома в крови и мозге снижается. Бром не уменьшает возбудимость, а усиливает процессы торможения, т. е. восстанавливает правильное соотношение процессов возбуждения и торможения в головном мозге, в этом и заключается его целительное действие на нервную систему. Во время сна мозг обогащается бромом, а во время бодрствования его количество уменьшается».

- ⦿ Многие аспекты биологической роли брома в настоящее время еще не выяснены.
- ⦿ В организме человека бром участвует в регуляции деятельности щитовидной железы, так как является конкурентным ингибитором иода.
- ⦿ Некоторые исследователи полагают, что соединения брома участвуют в деятельности эозинофилов – клеток иммунной системы.
- ⦿ Пероксидаза эозинофилов окисляет бромид-ионы до бромноватистой кислоты, которая помогает разрушать чужеродные клетки, в том числе и раковые.

Недостаток брома в организме

- Недостаток брома в организме приводит к бессоннице, замедлению роста и уменьшению числа эритроцитов в крови.



- ⦿ Ежедневное поступление брома в организм человека с пищей составляет 2–6 мг

Продукты содержащие бром

- Особенно богаты бромом:

рыба



злаки



орехи



Конец!