

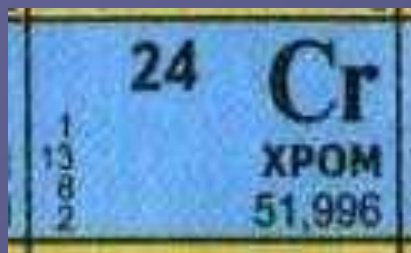
# ХРОМ

## Элемент № 24

Выполнила: студентка 45 группы.

Зелепухина Мария

Омск 2014г



# ХРОМ

- **Хром** (лат. Chromium), Cr,
- химический элемент VI группы периодической системы Менделеева,
- атомный номер 24,
- атомная масса 51,996;
- металл голубовато-стального цвета.

# История открытия



- В 1797 г. французский химик Л. Вокелен впервые исследовал его
- Найденный на Урале в 40-х годах XVIII в. был описанный М. В. Ломоносовым.
- Затем он был найден в Сибири петербургским профессором химии И. Леманом в 1762 г.
- В сравнительно чистом виде новый элемент был выделен в 1799 г. Ф. Тассером. Он представлял собой серо-стальной металл с серебристыми блестками в изломе, тугоплавкий (температура плавления  $1800^{\circ}\text{C}$ ), не окисляющийся при обычных условиях, с плотностью, почти равной плотности железа.



# Роль хрома в живых организмах

## **Важные факты:**

**Хром — один из биогенных элементов, постоянно входит в состав тканей растений и животных. У животных хром участвует в обмене липидов, белков (входит в состав фермента трипсина), углеводов. Снижение содержания хрома в пище и крови приводит к уменьшению скорости роста, увеличению холестерина в крови.**

**В конце 1950-х гг. два исследователя, Шварц и Мерц, сообщили, что у крыс, которые были на рационе, дефицитном по хрому, развивалась непереносимость сахара; при добавлении же хрома в рацион их состояние нормализовалось. Это было первым подтверждением, что хром необходим животным для нормальной жизни. С тех пор исследователи поняли, что хром играет такую же роль и для здоровья человека.**





# Пищевые источники хрома



- пшеничные ростки, печень, мясо, сыр, бобы, горох, цельное зерно, черный перец, мята, пивные дрожжи.



# Функции хрома в жизни человека

**Основная роль хрома в организме - это регуляция сахара в крови.**

Хром работает вместе с инсулином по перемещению сахара из крови в ткани организма для использования или сохранения. Этот микроэлемент настолько важен для переносимости сахара, что сильная его недостаточность приводит к развитию диабетоподобного заболевания.

Уровень хрома снижается при детском диабете, при коронарном артериальном заболевании (склерозировании артерий, ведущим к сердцу).

Хром необходим для нормального метаболизма жиров («сжигания жиров») в организме и его недостаток однозначно ведет к излишнему весу, ожирению.