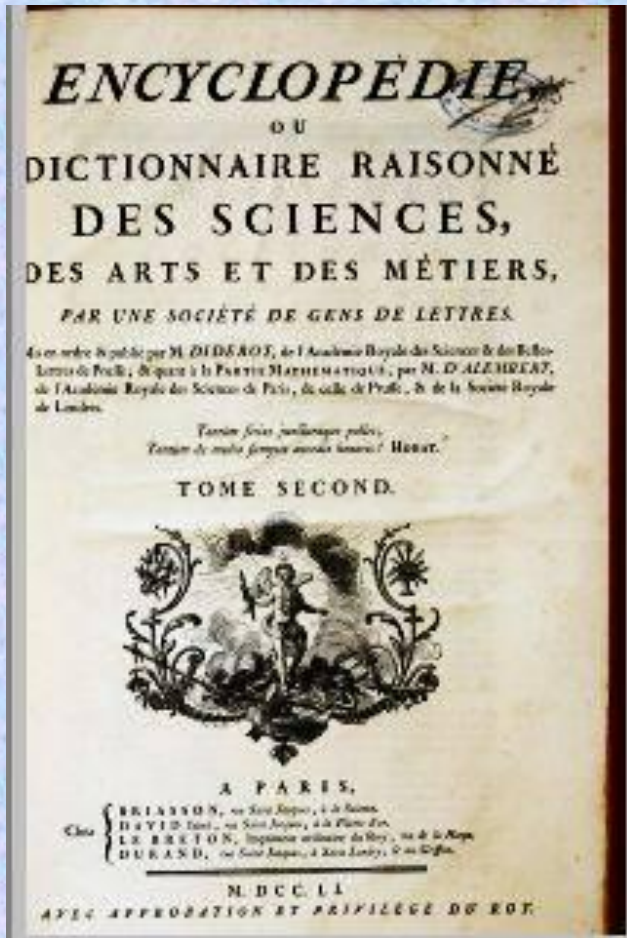


Из истории открытия белков



История открытия белков



Впервые термин белковый (albumineise) применительно ко всем жидкостям животного организма использовал, по аналогии с яичным белком, французский физиолог Ф. Кене в 1747 г., и именно в таком толковании термин вошел в 1751 г. в «Энциклопедию» Д. Дидро и Ж. Д'Аламбера.

История открытия белков

Джон Дальтон — английский химик

(6 сентября 1766 — 27 июля 1844)



В 1803 г. дает **первые формулы белков** - альбумина и желатина - как веществ, содержащих азот.

Жозеф Луи Гей-Люссак — французский химик
(6.12.1778-9.05.1850)



Проводит химические анализы белков - фибрина крови, казеина и отмечает **сходство их элементного состава**.

История открытия белков

Браконно Анри –
французский химик
(29.05. 1780– 13.01.1855)



Впервые **выделил** (1820) из гидролизата белка **аминокислоты** глицин и лейцин.

Воклен Луи Николя –
французский химик
16.05.1763 г. – 14.11. 1829 г.



Совместно с П. Ж. Робике открыл (1806) **первую аминокислоту** аспарагин

Геррит Ян Мульдер

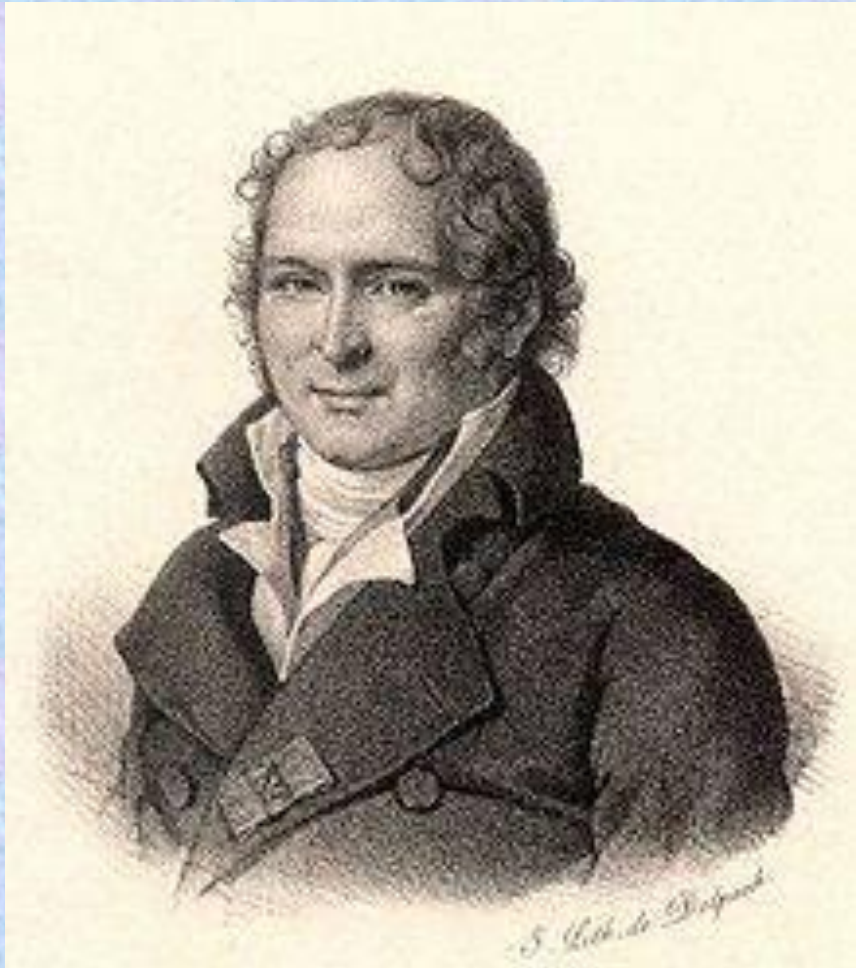


- 27 декабря 1802 года — 18 апреля 1880 года

Голландский химик — органик, который **описал химический состав белков.**

Одна из важнейших работ — статья «О составе некоторых веществ, полученных из животных», где он также предположил, что животные извлекают большую часть необходимых белков из растений.

Антуан Франсуа де Фуркруа, основоположник изучения белков



- Белки были выделены в отдельный класс биологических молекул в XVII веке в результате работ французского химика Антуана Фукруа и других учёных, в которых было отмечено свойство белков коагулировать (денатурировать) под воздействием нагревания или кислот.

Альбрехт Коссель - немецкий биохимик



Удостоен в 1910 году Нобелевской премии по физиологии и медицине за создание одной из первых теорий строения белков. В 1896 открыл аминокислоту гистидин.

Впервые высказал предположение, что аминокислоты служат «строительными блоками» при синтезе белков.

(16.09.1853 – 05.07.1927)

Эмиль Герман Фишер (1852-1919)

— немецкий химик-органик



Экспериментально доказал, что белки состоят из аминокислотных остатков, соединённых пептидными связями.

Осуществил первый анализ аминокислотной последовательности белка и объяснил явление протеолиза.

Данилевский Александр Яковлевич – русский биохимик



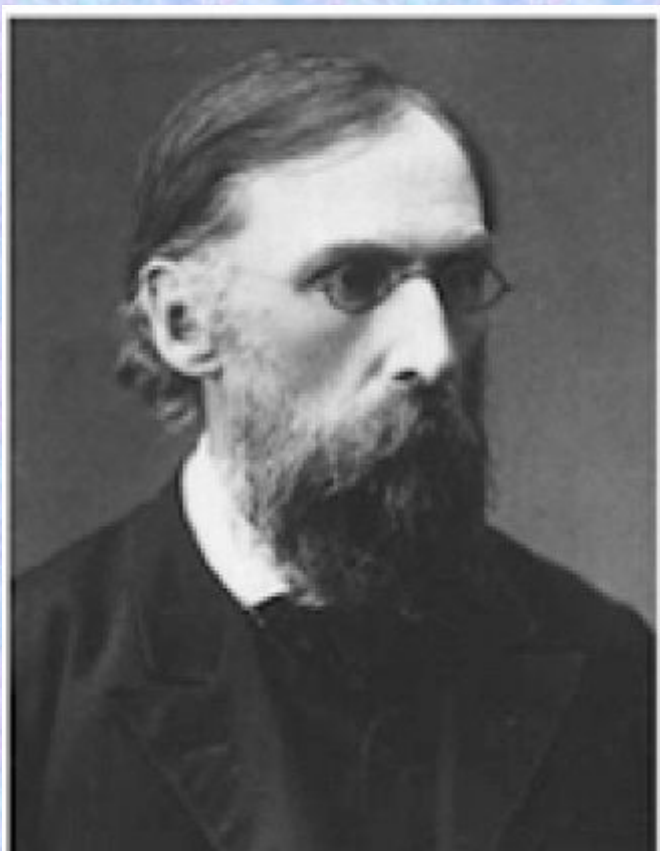
1838–1923

*Автор теории
полипептидного
строения белков*

Исследовал химическое строение и обмен белков. Работы посвящены ферментам, химии белков и вопросам питания.

Экспериментально доказал, что действие сока поджелудочной железы на белки - реакция гидролиза, в результате которой белки расщепляются до пептонов. Он показал также обратимость этого процесса и впервые осуществил ферментативный синтез белков из пептонов.

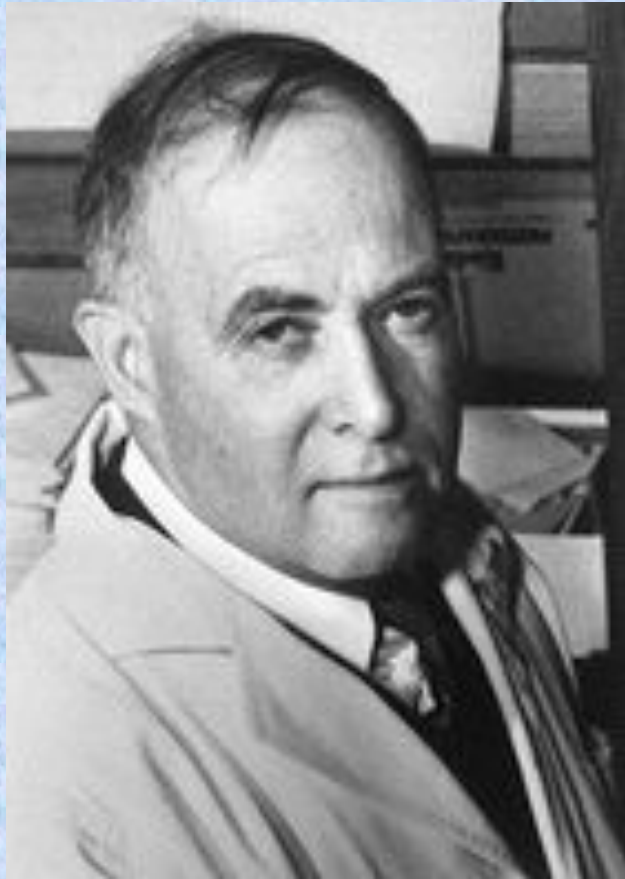
ЛЮБАВИН Николай Николаевич – русский химик



Изучал химию белка.
Разработал способ
синтеза аминокислот
взаимодействием
альдегидов с
цианистым аммонием
(1880).

22.04.1845-17.12.1918г.

Джеймс Бетчеллер Самнер— американский биохимик



(19.11.1887— 12.08. 1955)

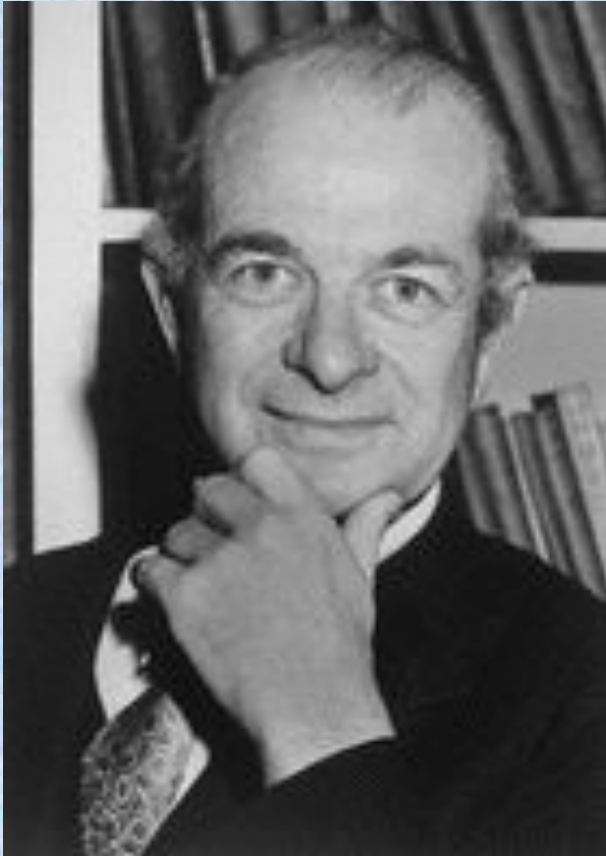
- Работы по химии белков и ферментов.
- Впервые выделил кристаллический фермент (уреазу), доказав белковую природу ферментов.
- В 1946 ему была присуждена Нобелевская премия, которую он разделил с Д. Нортропом и У.Стэнли «за открытие свойства кристаллизации ферментов».

Лайнус Карл Полинг – американский

ХИМИК

Первый учёный, который смог успешно предсказать вторичную структуру белков.

В 1954 году «за исследования природы химической связи и ее применения для определения структуры соединений» был удостоен Нобелевской премии.



28 февраля 1901 г. –
19 августа 1994 г.

Фредерик Сенгер- английский биохимик



Впервые установил первичную структуру инсулина, то есть последовательность расположения в нём аминокислот.

Почётный член Американской академии искусств и наук (1958).

Дважды лауреат Нобелевской премии по химии:

1958- «за работы по определению структур белков, особенно инсулина»,

1980- «за вклад в установлении основных последовательностей в нуклеиновых кислотах»