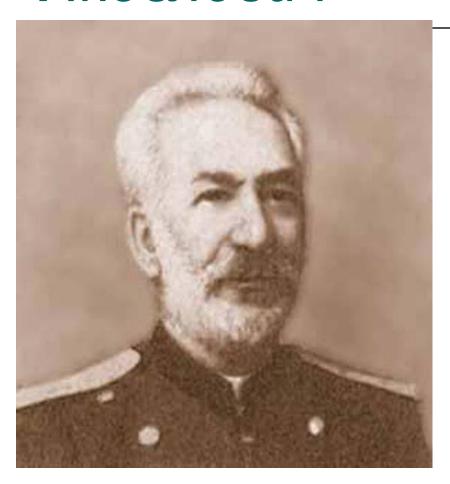
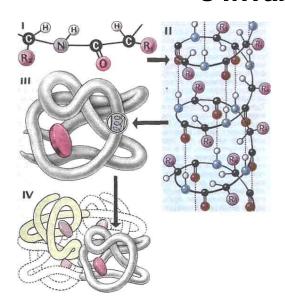
Данилевский Александр Яковлевич



Данилевский Александр Яковлевич родился в 1839 г. Кончил курс медицинского факультета Харьковского университета в 1860 году, после чего отправился для усовершенствования за границу. Степень доктора медицины получил в 1863 г.; в том же году избран экстраординарным и вскоре ординарным профессором медицинской химии и физики в Казани; в 1871 г. был уволен за участие в протесте группы профессоров против преследования прогрессивного ученого-анатома П. Ф. Лесгафта. С 1878 г. по 1885 с малыми промежутками пробыл за границей, работая в лабораториях Р. Вирхова, Э. Дюбуа-Реймона и др... В 1886 г. избран профессором медицинской химии в Харькове, а в 1892 г. перешел на ту же кафедру в военно-медицинской академии. Д. создал первую в России крупную физиолого-химическую школу и организовал кафедры физиологической химий в ун-тах Казани, Харькова и в Военномедицинской академий в Петербурге.

Работы Данилевского в основном посвящены ферментам, химии белков и вопросам питания. Впервые осуществил разделение амилазы и трипсина поджелудочной железы, применив разработанный им метод избирательной адсорбции трипсина на частицах коллодия. Адсорбционные методы разделения являются одним из основных приемов в препаративной и аналитической работе современной биохимии. Им была показана коллоидная природа ферментов. Данилевский экспериментально доказал, что действие сока поджелудочной железы на белки представляет собой реакцию гидролиза, в результате которой белки расщепляются до пептонов. Он показал также обратимость этого процесса и впервые осуществил ферментативный синтез белков из пептонов; в качестве синтезирующего фактора Данилевский использовал сычужный фермент желудочного сока.

Также Данилевский разработал метод извлечения основного мышечного белка миозина, и детально изучил его; исследовал белки печени, почек и мозга; предложил разделение белковых фракций на глобулиновую, строминовую и нуклеиновую; предложил первую научную классификацию белков мозга. Сформулированная Данилевским оригинальная теория строения белковой молекулы (1888) частично предвосхитила полипептидную теорию Э. Фишера (1902). Он справедливо утверждал, что белки построены из аминокислот и имеют полимерную природу; главной же структурной единицей он ошибочно считал биуретовую группировку RNHCONHCOR'



• Данилевский изучал также вопрос о взаимосвязи различных белковых фракций между собой и с другими веществами в цитоплазме живой клетки. Изучая причины устойчивости стенок желудка и кишечника по отношению к ферментам желудочно-кишечного тракта, Данилевский обнаружил особые вещества — антипепсин и антитрипсин, которые препятствуют самоперевариванию.

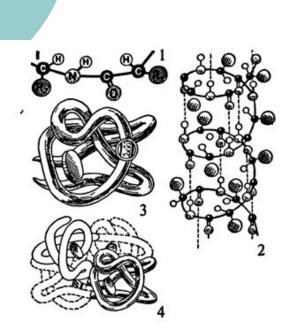


Схема строения белковой молекулы. 1 — первичная; 2 — вторичная, 3 — третичная, 4 — четвертичная структура белка.

Один из основоположников отечественной биохимии. Основные работы посвящены химии белков, ферментов, вопросам питания. Впервые разделил амилазу и трипсин поджелудочной железы, применив разработанный им метод избирательной адсорбции на частицах коллодия. Предложил (1888) теорию строения белковой молекулы. Экспериментально доказал, что действие сока поджелудочной железы на белки представляет собой гидролиз и установил обратимость этого процесса. Изучал белки мышц (миозин), печени, почек и мозга. Предложил разделять белковые фракции на глобулиновую, строминовую и нуклеиновую. Изучал вопрос о связи различных белковых фракций между собой и с др. в-вами в цитоплазме живой клетки. Обнаружил антипепсин и антитрипсин. Данилевский, Александр Яковлевич Род. 1838, ум. 1923. Биохимик, стоял у истоков отечественной биохимии. Исследовал химическое строение и обмен белков, занимался также энзимологией, биохимией питания. Брат В. Я. Данилевского (см.).

Презентацию подготовили ученицы 11 класса «Б» МОУ лицей №5 Грушина Анастасия и Кисёва Элина. Учитель химии Маркова Е.Ю.