

Аннотация учебной программы  
«Биохимия липидов»

Липиды представляют собой чрезвычайно обширную группу соединений, существенно различающихся по своей химической структуре и биологическим функциям. Долгое время липиды считались довольно инертными или пассивными молекулами, которые, образуя биологические мембраны, разделяют друг от друга соответствующие водные фазы. Несмотря на то, что данная роль липидов остается фундаментальной, большое разнообразие липидов в природе и их способность образовывать супрамолекулярные ансамбли значительно расширяют наше представление об их функциональной активности. Растущее количество новых данных открывает перед нами все новые функции липидов и помогает осознать, что эта долгое время недооцененная группа гетерогенных органических соединений, является важными регуляторными молекулами.

Цель курса «Биохимия липидов» - дать базовое представление о многообразии форм и биологической значимости одного из классов биомолекул. В данном курсе студенты знакомятся с основными представлениями о химическом строении, свойствах, биологической активности липидов. Подробно рассматриваются пути расщепления и биосинтеза различных классов липидов в живой клетке и некоторые биомедицинские аспекты нарушений их метаболизма. Материал представлен на таком уровне, который доступен для студентов уже знакомых с вводным курсом в области биохимии (с основными понятиями и принципами биохимии).

Курс лекций сопровождается практическими занятиями, которые должны дать студентам первое представление о классических и современных методах, используемых в липидологии.

Наполняемость группы: 2-20 человек

Разработчик: Галкина О.В., кандидат биологических наук, доцент кафедры биохимии.