

Профессор Эльдар Гусейнгулу оглы Мамедбейли ***К 85-летию со дня рождения***



В январе 2026 года отметил свой 85-ти летний юбилей профессор Э.Г. Мамедбейли – видный советский и азербайджанский ученый в области органической химии и асимметрического синтеза, один из основателей применения хиральных катализаторов в асимметрическом диеновом синтезе. Направления его научной деятельности – разработка новых научных основ процессов получения оптически активных функционально замещенных алициклических соединений методом асимметрического синтеза и нахождения областей применения различных производных циклогексена и норборнена, в том числе моно- и дикарбоновых кислот и их эфиров. Э.Г. Мамедбейли выдвинул целый ряд научных проблем, имеющих важное практическое значение в области органического асимметрического синтеза и осуществил их решение.

Впервые им были разработаны научные основы полного стереоспецифического процесса получения бицикло[2.2.1]-гепт-5-ен-2-карбоновых кислот и их галогенсодержащих производных в

присутствии ахиральных катализаторов с высокой энантиоселективностью и химическим выходом на основе реакций циклических диенов с хиральными диенофилами. Под его руководством создан способ получения новой хиральной каталитической системы, используемой в асимметрическом синтезе, осуществлен синтез хиральных кислот Льюиса на основе природных соединений (ментола, камфоры, борнеола и др.) Использование хиральных катализаторов позволило получать высокостереоселективные аддукты с оптическим выходом до 94%.

Впервые в чистом виде были получены энантиомерные формы полихлор- и полибромбицикло[2.2.1]-гепт-5-ен-2-карбоновых кислот методом спонтанного осаждения оптически активными аминами и установлена их относительная конфигурация. Осуществлен асимметрический синтез гексахлорбицикло[2.2.1]-гепт-5-ен-2-карбоновой кислоты и ее хлорангидрида в оптически активной форме. Данные соединения могут быть использованы как ценные реагенты для получения

(+)-варфарина, широко используемого в медицинской практике. Под руководством Э.Г.Мамедбейли разработан удобный метод синтеза аминоксипроизводных алкил(арил) сульфаниламидов с высокой регио- и стереоселективностью и препаративным выходом. Многие из синтезированных соединений были рекомендованы в качестве антимикробных присадок, препаратов в отношении различных бактерий и грибов; разработаны методы получения новых физиологически активных аминоксипроизводных экологически чистыми методами, реализованы новые эффективные присадки к моторным топливам, осуществлены синтезы целого ряда бактерицидов против сульфатвосстанавливающих бактерий и проведены практически ценные работы для народного хозяйства страны.

В последние годы профессор Э.Г.Мамедбейли занимается исследованием оптической активности нефтей новых сухопутных и морских месторождений Азербайджана.

Под руководством профессора Э.Г. Мамедбейли был осуществлен синтез новых экологически чистых регуляторов роста растений и проведено их испытание: для этой цели были получены диэфиры C4-ненасыщенных аминоксидоксипроизводных кислот с различными спиртами (метанол, ментол, изопропанол, бутанол, циклогексанол); разработан многостадийный процесс получения этих диэфиров в лабораторных условиях; найдены опти-

ческие условия получения представленных эфиров.

Специалист высокого уровня, Э.Г.Мамедбейли смог создать своеобразное направление в области асимметрического и тонкого органического синтеза органической химии. Результаты этой деятельности нашли отражение в более 680 научных трудах.

Существенная часть его исследований опубликована в таких научных изданиях как «Журнал органической химии», «Известия АН СССР», «Журнал общей химии», «Журнал прикладной химии», «Журнал аналитической химии», «Нефтехимия», «Катализ в промышленности», «Tetrahedron», «Green and Sustainable Chemistry» и др. Под руководством профессора Э.Г.Мамедбейли подготовлены 10 кандидатов и 3 доктора наук. С 1999 г. Э.Г.Мамедбейли – член постоянной комиссии по контролю фармацевтических предприятий Министерства Здравоохранения Азербайджанской Республики. В настоящее время Эльдар Гусейнгулу оглы является зав. лабораторией Института нефтехимических процессов им. Ю.Г.Мамедалиева Министерства науки и образования Азербайджана, членом Ученого совета и Диссертационного совета при данном Институте; членом редколлегии журналов «Азербайджанский фармацевтический и фармакотерапевтический журнал», «Процессы нефтехимии и нефтепереработки», «Химические проблемы», «Вестник Башкирского государственного педагогического университета» и «Вестник КНИИ РАН».

Редколлегия «Башкирского химического журнала» поздравляет профессора Э.Г. Мамедбейли с юбилеем и желает ему крепкого здоровья и новых творческих успехов!