

Предисловие редактора выпуска

Развитие методов реконструктивной медицины невозможно без освоения новых технологий с применением материалов и устройств высокой функциональности, включая конструирование систем, способных воспроизводить биологические функции органов и тканей. Восстановительная хирургия испытывает острую потребность в биосовместимых материалах, способных к биорезорбции в живом организме без образования токсичных продуктов, изделия из которых, постепенно разрушаясь, замещаются новыми тканями, не вызывая грубых морфологических изменений. Основными факторами, сдерживающими широкое применение биоразрушаемых полимерных материалов, являются небогатый ассортимент данных материалов, а также пока не решенная проблема регулируемости процессов их функционирования и биодеструкции в живом организме. В выпуске представлены результаты медико-биологических исследований природных разрушаемых полимеров гидроксипроизводных монокарбоновых кислот (полигидроксиалканоатов, ПГА) и оценены перспективы их применения для решения задач клеточной и тканевой инженерии, реконструкции дефектов кожных покровов и костной ткани в качестве платформы для депонирования и доставки лекарственных препаратов.

*Заведующая базовой кафедрой биотехнологии
Сибирского федерального университета,
профессор*

Т.Г. Волова