



КСАНТАН

Авторы: А. И. Усов

КСАНТАН, внеклеточный полисахарид, продуцируемый бактерией *Xanthomonas campestris*; бесцветное аморфное вещество, выполняет защитную функцию. Главная цепь молекулы К. образована остатками глюкозы; из них каждый второй замещён (в положении 3) трисахаридом манноза – глюкуроновая кислота – манноза. Ближайший к главной цепи остаток маннозы ацетилирован, а около половины концевых несут остатки пировиноградной кислоты (в виде циклич. ацеталей). К. даже в низких концентрациях образует высоковязкие водные растворы, свойства которых мало меняются в широком интервале значений рН, темп-ры и концентрации минер. солей. К. производится в пром. масштабах путём культивирования бактерий и используется в пищевой, косметич., текстильной и др. отраслях пром-сти; применяется при нефтедобыче как стабилизатор буровых растворов и как реагент, увеличивающий нефтеотдачу.