

### **Клеточное лежбище**

Известно, что одна из основных проблем в работе с культурами клеток – это создание оптимальных подложек, соответствующих естественному окружению клеток как по химическому составу, так и по наноструктуре. Представьте, что Вы можете создать поверхность с любыми характеристиками.

Напишите общие требования (**3 балла**) к подложкам для (а) длительного выращивания клеточных культур; (б) иммобилизации клеток для кратковременных исследований и (в) изучения клеточной подвижности.

Какие материалы для изготовления подложки и какую наноструктуру поверхности можно использовать для усиления интенсивности флуоресценции окрашенных клеток или интенсивности комбинационного рассеяния? (**2 балла**)

Какой должна быть поверхность имплантантов, чтобы обеспечить ее биосовместимость? (**2 балла**)