

Проект Дарьи Антоновой получил поддержку РНФ



По результатам конкурса грантов РНФ 2024 года «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований малыми отдельными научными группами» был поддержан проект ученых НИК «Нанобиотехнологии», посвященный «поиску мембранных везикул вирусного происхождения у гигантского бактериофага, не образующего фаговое ядро». Команда молодых исследователей под руководством аспирантки 4 курса, получательницы стипендии Президента РФ, Антоновой Дарьи Александровны, в течение двух лет будет заниматься исследованием процесса инфекции гигантского бактериофага AR9, заражающего бактерию *Bacillus subtilis*.

«Мембранные структуры внутри бактерий – большая редкость. Еще более необычно, когда они формируются во время инфекции бактериофагами. Недавно мы обнаружили, что такие структуры при инфекции образует дальний родственник AR9 – бактериофаг phiKZ. При этом внутри мембранных пузырьков помещается фаговая молекула ДНК, защищенная от враждебного содержимого бактериальной клетки. На данный момент образование таких структур встречается только у phiKZ-подобных фагов, в то время как обнаружение подобных мембранных пузырьков у других семейств фагов могло бы раскрыть общий древний механизм ранней стадии инфекции гигантских бактериофагов» - рассказала Антонова Д.А.

Карточка проекта