

Область науки:

1. Естественные науки

Группа научных специальностей:

1.1. Биологические науки

Наименование отраслей науки, по которой присуждаются ученые степени:

медицинские науки

биологические науки

ветеринарные науки

сельскохозяйственные науки

Шифр научной специальности:

1.5.10. Вирусология (медицинские и биологические науки)

Направления исследований:

1. Изучение природы и происхождения вирусов как автономных генетических структур, способных функционировать и репродуцироваться в восприимчивых к ним клетках животных, растений, простейших, грибов, бактерий.

2. Изучение химического состава, структуры и строения вирусов, антигенных и биофизических свойств вирусов и их устойчивости в окружающей среде.

3. Исследование морфологии и морфогенеза вирусов, особенностей репродукции вирусов и их взаимоотношений с восприимчивыми к вирусам клеткам. Стратегия вирусного генома.

4. Проблемы генетики вирусов, структурной организации генома вирусов, картирования вирусного генома, разработка способов увеличения информационной емкости вирусного генома, исследование процессов, контролирующей наследственность и изменчивость вирусов, изучение генетических и негенетических взаимодействий между вирусами.

5. Проблемы генной инженерии, использования вирусов как векторов для доставки ксеногенного и дополнительного генетического материала в восприимчивую клетку.

6. Проблемы патогенности вирусов, цитопатологии инфицированных вирусом клеток и тканей, изучение патогенеза вирусных инфекций, путей проникновения вируса в организм и распространения вирусов в организме.

7. Изучение противовирусного иммунитета, иммунохимические исследования вирусных антигенов, изучение гуморального, клеточного иммунитета и иммунопатологических реакций.

8. Проблемы экологии вирусов, их географического распространения, эпидемиологии и путей распространения вирусных инфекций, изучение путей передачи вирусов, их носительства, выявление естественных хозяев.

9. Проблемы классификации вирусов и их номенклатуры,

классификации вирусных инфекций на клеточном уровне и на уровне организма, проблемы частной вирусологии.

10. Разработка мер предупреждения, диагностики и лечения вирусных заболеваний, совершенствование лабораторной диагностики, терапии, и иммунопрофилактики вирусных инфекций, проблемы санитарной вирусологии.

Смежные специальности (в рамках группы научной специальности)¹:

1.5.11. Микробиология

1.5.17. Паразитология

1.5.18. Микология
