



ВІРУСНІ ВЕКТОРИ

Ваша лабораторія, яка займається технологією рекомбінантних ДНК, отримала завдання створити вектор для стабільної генетичної трансформації стовбурових клітин людини. Для вирішення цього завдання було вирішено обрати вектор на основі геному якогось вірусу, з якими раніше у лабораторії працювали, а саме:

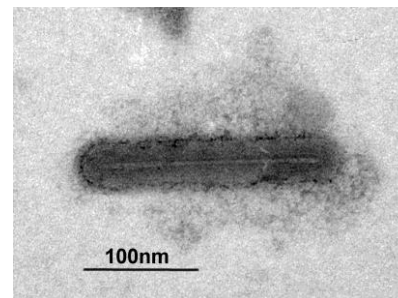
- аденовірус;
- аденоасоційований парвовірус;
- простого герпесу;
- ретровірус;
- вісповакцини;
- бакуловірус;
- бактеріофаг λ .

Проте, лишилося в лабораторії тільки п'ять рекомбінантних вірусів, електронोगрами яких наведено на **рисунку 1**.

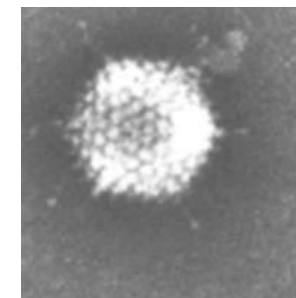
Мета роботи: визначити, які віруси залишилися в лабораторії, і обрати на основі геному якого з цих вірусів буде створено потрібну векторну конструкцію.

Хід роботи:

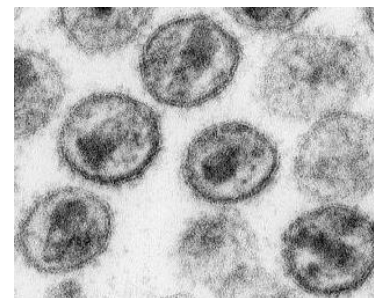
1. Уважно розгляньте електронोगрами вірусів, проаналізуйте їх морфологію. Результати морфологічного аналізу занотуйте до **таблиці 1 бланку для відповіді**.
2. Вкажіть тип нуклеїнової кислоти (РНК чи ДНК), що міститься у віріонах визначених Вами вірусів. Результати занотуйте до **таблиці 2 бланку для відповіді**.
3. Проаналізуйте результати вашого визначення вірусів і оберіть ті віруси, які здатні репродукуватися в клітинах еукаріотів, і зокрема – людини. Результати занотуйте до **таблиці 2 бланку для відповіді**.
4. Стабільної генетичної трансформації найлегше досягти, якщо рекомбінантний вектор вбудується у геном клітини-хазяїна. Вкажіть які з визначених Вами вірусів здатні інтегрувати свою генетичну інформацію у геном хазяїна. Результати занотуйте до **таблиці 2 бланку для відповіді**.
5. Спираючись на результати власного аналізу оберіть вірус, на основі геному якого можна створити векторну конструкцію для стабільної генетичної трансформації стовбурових клітин людини. Результат занотуйте до **таблиці 2 бланку для відповіді**.



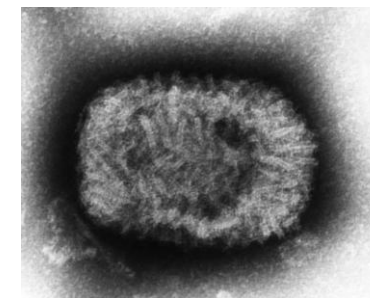
Вірус №1



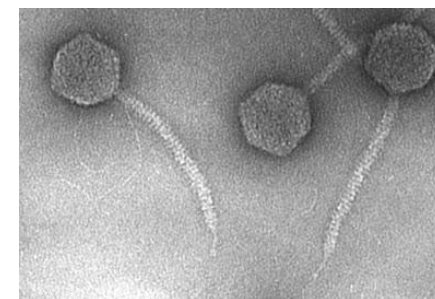
Вірус №2



Вірус №3



Вірус №4



Вірус №5