



Биология для школьников 7 – 11 класса (заочный тур)
Решение задачи 4. Научный шпионаж

Ответ на этот вопрос выходит за рамки школьной программы, однако при некоторой настойчивости и наличии талантов детектива его можно найти в интернете.

1. экзосомы.

Экстраклеточные везикулы тоже считается за правильный ответ. Микровезикулы, эктосомы — не совсем правильный ответ, т. к. в тексте указаны средние размеры частиц, которые гораздо больше подходят под определение экзосом.

2. на внутренней стороне первичной эндосомы

3. мультивезикулярных телец. (Этап в формировании экзосом (но не эктосом))

4. наружной стороне везикул

5. экзоцитоз

6. сольются

7. на внешнюю сторону мембраны здоровых клеток

8. Здесь предполагается привести примеры полезного использования экзосом. Наиболее распространенные варианты: диагностика заболеваний по наличию и характеристикам экзосом в биологических жидкостях, например, в плазме крови. Также предполагается, что экзосомы можно использовать для доставки лекарств или для генетической терапии, поскольку они являются частями собственных клеток организма и не вызывают иммунного ответа.

(По 2 балла за пп. 1 и 8, остальные пункты – по 1 баллу)