

Генная мутация

Генная мутация представляет собой стойкое изменение последовательности ДНК, образующей ген. Такие мутации могут затрагивать от одного структурного элемента ДНК (пары оснований) до крупного сегмента хромосомы, содержащей целый ряд генов. Выделяют два вида генных мутаций:

1. генеративные мутации наследуются от родителя и сохраняются в каждой клетке организма на всем протяжении жизни человека. Такие мутации возникают в яйцеклетке или сперматозоидах родителя и передаются как наследственные мутации;
2. соматические мутации возникают на каком-то этапе жизни человека и затрагивают лишь некоторые клетки, а не каждую клетку организма. Такие изменения могут быть вызваны воздействием факторов окружающей среды, например ультрафиолетовым солнечным излучением, или ошибкой копирования ДНК при делении клетки. Подобные приобретенные мутации не передаются потомству.