Meiose

Autor(res)

Marcela Gomes Rola
Eduardo Augusto Pereira Rodrigues
Kellyane Karollyne Lima Alves
Morgana Palha Silva Evangelista

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA TAGUATINGA SHOPPING

Introdução

A meiose é um processo de divisão celular que ocorre em células germinativas de organismos sexuados e é responsável pela produção de células haploides,
que contêm metade do número de cromossomos da célula mãe. Esse processo envolve duas divisões celulares consecutivas e é fundamental para a formação
de gametas masculinas (espermatozoide) e femininas (ovócitos), e para a variabilidade genética nas espécies. O conhecimento detalhado da meiose é essencial para compreender a genética e a evolução das espécies. Com o objetivo de proporcionar uma melhor percepção sobre o tema de meiose, o trabalho em formato de maquete busca representar o processo de divisão celular que ocorre quando uma célula origina quatro células-filhas com um número reduzido de cromossomos em relação à célula original. Esse processo envolve duas divisões celulares sucessivas, a meiose I e a meiose II.

Objetivo

Confeccionar uma maquete com o intuito de apresentar uma revisão sobre a meiose, abordando as principais etapas e mecanismos envolvidos neste processo.

Material e Métodos

Para realizar a maquete foi utilizado massinha (vermelha e verde), papelão água e cola (para manter a massinha). Essa maquete é uma forma física de representação do processo de divisão celular que leva à consideração de células sexuais. Essa metodologia foi realizada utilizando massinhas coloridas para diferenciar as diversas estruturas e diferentes fases da meiose e representar suas fases de acordo com os processos.

Resultados e Discussão

Na maquete mostramos que a meiose pode ser dividida em duas divisões celulares consecutivas: meiose I e meiose II. Durante a meiose I, os cromossomos homólogos se separam e o número de cromossomos é reduzido pela metade. Passando pelo crossing over, processo que só se passa na meiose I.
Durante a prófase I, os cromossomos homólogos se pareiam e formam estruturas chamadas bivalentes em um

processo chamado sinapse. Durante a metáfase I, os bivalentes se alinham no equador da célula e se separam para cada célula filha durante a anáfase I. Durante a telófase I. A meiose II é semelhante à mitose, durante esse processo, quatro células haploides com um único conjunto de cromossomos são produzidas, pois as cromátides irmãs se separam, tornando 4 células filhas cada uma com 23 cromossomos as quais serão utilizadas para formar gametas durante a gametogênese, a meiose II é crucial porque assegura que cada gameta contenha somente metade dos cromossomos presentes na célula progenitora.

Conclusão

A meiose é um processo fundamental da vida celular e sexual, essencial para a produção de gametas e a variação genética das espécies. O conhecimento detalhado da meiose tem implicações importantes na medicina, biotecnologia e outros campos científicos. A maquete foi muito útil pra mostrar sobre como funciona a meiose, meiose não é fácil mais com prática e estudo se torna mais fácil de se falar.

Referências

Jubilut, Paulo. c2018. Ciclo Celular: Meiose| RESUMÃO| Prof. Paulo Jubilut, Disponível em:<https://youtu.be/9dL186flQ2U>. Acesso em 29 de Mar. 2023.

Goulart, Guilherme. c2019. Meiose– Aula 33- Modulo I: Biologia Celular|Prof. Gui. Disponível em:<https://youtu.be/vKUjM20RVGE>.Acesso em 30 de mar. 2023.

Futura, Canal. c2021. Divisão Celular: Meiose–Biologia -Ensino Médio,Disponível em:<https://youtu.be/5qUZAAy25l0>.Acesso em 01 de Abr. de 2023.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. Meiose-Brasil Escola. Disponível em:<https://brasilescola.uol.com.br/biologia/meiose.htm>.Acesso em 01 de abr. de 2023.

Magalhães, Lana. Meiose-Toda Matéria. Disponível em:<https://www.todamateria.com.br/meiose/>. Acesso em:02 de abr. de 2023.

SANTOS,Vanessa Sardinha dos. Meiose-Mundo Educação. Disponível em:<https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/meiose.htm>. Acessoem:3 de Abr. de 2023.