

Membrana plasmática

Autor(res)

Marcela Gomes Rola
Ana Paulina Messias Da Silva
Laura Fernanda Cardoso Machado Sales
Fabrine Pereira Regis
Emilly Santana Da Silva
Keissy Sthefany Ribeiro Da Silva
Camila Barbosa Gomes

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA

Introdução

A maquete foi produzida para facilitar o aprendizado em forma de 3D Para que possamos ver melhor cada detalhe da membrana plasmática e como ela funciona em suas inúmeras funções. Por sua vez, ela é conhecida também como PLASMALEMA, sua principal função é Permeabilidade Seletiva o que é basicamente monitorar o que (entra e o que sai da célula), assim garantindo um bom funcionamento celular. Ela também é composta por uma Bicamada Lipídica onde ficam incrustadas suas proteínas, tais como proteínas periféricas e proteínas integrais. Ela possui diversas funções para manter o funcionamento das células, também possuem uma região hidrofílica (gosta de água) e hidrofóbica (não gosta de água), ainda sim permitindo que sejam mantidas.

Objetivo

Produzir uma maquete sobre a Membrana Plasmática mostrando ela em formato 3D, facilitando a compreensão de cada função da Membrana Plasmática.

Material e Métodos

Os materiais utilizados na confecção da maquete foram bolinhas de isopor, esferal, gel de cabelo, palitos de pirulito, bijuterias vermelha com bolinhas, 3 tipos de tintas diferentes, isopor, eva, folha sem palta. Nossa metodologia foi fazer com que a Membrana Plasmática tenha a parte de cima removida para que fique em 3D e que possamos ver o gel de cabelo simulando a parte aquosa da Membrana Plasmática, utilizamos os palitos de pirulito para melhor aspecto das caudas hidrofóbicas e as bolinhas para a parte de cima hidrofílica, usamos também brincos com bolinhas vermelhas para melhor simulação da nossa actina e também usamos esferal de caderno para o desenvolvimento da alfa-hélice.

Resultados e Discussão

A membrana plasmática é uma estrutura presente em todas as células e caracteriza-se por ser constituída por



uma dupla camada lipídica onde estão algumas proteínas. A Membrana Plasmática é composta por proteínas, carboidratos, glicoproteínas, proteína periférica, proteína integral, proteína alfa-hélice, proteína globular, glicolípido, colesterol, glicocálix entre outras agindo na MEMBRANA PLASMÁTICA, e por sua vez a membrana controla tudo que entra e sai dela, e suas proteínas exercem várias funções nas células como: Transporte de substâncias, atividades enzimáticas e comunicação entre células.

Conclusão

Desse modo podemos conhecer um pouco sobre o que é a Membrana plasmática e como ela funciona e o porque ela é tão importante. Então agora compreendesse que a membrana plasmática ela é muito importante por agir permeando seletivamente o que entra e o que sai da célula, com sua estrutura que delimita todo o conteúdo celular e com inúmeras funções que desempenham seu trabalho

Referências

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. "Membrana plasmática"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/membrana-plasmatica.htm>. Acesso em 01 de maio de 2023

Bolsover, Stephen R.; Hyams, Jeremy S.; Shephard, Elizabeth A.; White, Hugh A.; Wiedemann, Claudia G (2004). Cell Biology (em inglês). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons. P. 51. 531 páginas. ISBN 0-471-26393-1

Karp, Gerald (2008). Cell and Molecular Biology. Concepts and Experiments (em inglês) 5ª ed. New Jersey: John Wiley. P. 120-178. ISBN 978-0-470-04217-5

Alberts, Bruce; Johnson, Alexander; Lewis, Julian; Raff, Martin; Roberts, Keith; Walter, Peter (2010). Biologia Molecular da Célula 5 ed. Porto Alegre: Artmed. 9 páginas. ISBN 978-85-363-2066-3