

Tipos Celulares e Membrana

1. Uma célula vegetal colocada em um meio A sofreu plasmólise e em um meio B sofreu desplasmólise. Pode-se dizer que, em relação à concentração do suco celular, os meios A e B são, respectivamente:

- a) Hipotônico e hipertônico.
- b) Hipertônico e hipotônico.
- c) Isotônico e hipotônico.
- d) Hipertônico e hipertônico.
- e) Hipotônico e isotônico.

2. Sobre o mecanismo de transporte ativo, através da membrana celular, são feitas as seguintes afirmações:

I - Para que moléculas de água sejam transportadas a partir de uma solução mais concentrada para uma menos concentrada, através da membrana celular, a célula deve despende energia, e isto é denominado transporte ativo.

II - Dentre as diferentes substâncias que são, com frequência, transportadas ativamente através da membrana celular estão: aminoácidos, íons sódio, íons potássio, íons hidrogênio e vários monossacarídeos.

III - O mecanismo básico envolvido no transporte ativo depende de transportadores específicos, que reagem de maneira reversível com as substâncias transportadas, sob a ação de enzimas e com consumo de energia.

Escreveu-se corretamente em:

- a) I e II apenas
- b) I e III apenas
- c) II e III apenas
- d) I, II e III
- e) nenhuma delas

3. Marque a alternativa que completa melhor a frase a seguir:

“A membrana plasmática é constituída por uma bicamada de _____ com moléculas de _____ inseridas”

- a) Proteínas e glicocálix
- b) Fosfolipídios e proteínas
- c) Fosfolipídios e lipídios
- d) Lipídios e fosfolipídios
- e) Proteínas e fosfolipídios

4. Em relação aos envoltórios celulares, podemos afirmar que:

- a) todas as células dos seres vivos têm parede celular.
- b) somente as células vegetais têm membrana celular.

- c) somente as células animais têm parede celular.
- d) todas as células dos seres vivos têm membrana celular.
- e) os fungos e bactérias não têm parede celular.

5. No início da década de 70, dois cientistas (Singer e Nicholson) esclareceram definitivamente como é a estrutura das membranas celulares, propondo-se o modelo denominado mosaico fluido. Neste conceito, todas as membranas presentes nas células animais e vegetais são constituídas basicamente pelos seguintes componentes:

- a) ácidos nucleicos e proteínas.
- b) ácidos nucleicos e enzimas.
- c) lipídios e enzimas.
- d) enzimas e glicídios.
- e) lipídios e proteínas.

Gabarito

1. B
2. D
3. A
4. D
5. E