

Trabalho de biologia

Nome: Naiheverton e wellinton

Turma:103

VITAMINAS

São compostos orgânicos imprescindível para algumas reações metabólicas específicas, requeridos pelo corpo em quantidade mínimas para realizar funções celulares.

São usualmente classificadas em dois grupos com base na sua solubilidade, estabilidade, ocorrência em alimentos.

LIPÍDIOS

As gorduras ou lipídios funcionam como um isolante térmico do corpo, protegendo os órgãos internos e, também, fornecendo energia (de absorção mais lenta). Entra na formação das membranas celulares, podendo ser encontrado também dentro das células, como substância de reserva nutritiva e fonte de energia.

SAIS MINERAIS

Os sais minerais representam cerca de 1% do total da composição celular. Podem ser encontrados sob a forma insolúvel, entrando na composição de estruturas esqueléticas e de sustentação, como os ossos. Quando os sais minerais se encontram dissolvidos em água, formam os íons. É sob essa forma que eles desempenham a sua atividade reguladora fundamental.

ÁGUA

A água compõe a maior parte da massa corporal do ser humano e de todos os seres vivos, logo na composição química celular prevalece à presença de água. Sendo 70% do peso da célula é determinado pela água presente no meio celular, garantindo que a maioria das reações químicas da célula ocorre em meio aquoso.

CARBOIDRATOS

Estão relacionados com o fornecimento de energia imediata para a célula e estão presentes em diversos tipos de alimentos. Os carboidratos são os principais produtos da fotossíntese. Além de função energética, também possuem uma função estrutural, atuando como o esqueleto de alguns tipos de células, como por exemplo, a celulose e a quitina, que fazem parte do esqueleto vegetal e animal, respectivamente.

PROTEÍNAS

Atuam preferencialmente nos mecanismos de transporte, organizando verdadeiros túneis que permitem a passagem de substâncias para dentro e para fora da célula, funcionam como receptores de membrana, encarregadas de receber sinais de substâncias que levam alguma mensagem para a célula, favorecem a adesão de células adjacentes em um tecido, servem como ponto de ancoragem para o citoesqueleto.

ÁCIDOS

Os ácidos nucleicos são moléculas com extensas cadeias carbônicas, formadas por nucleotídeos: um grupamento fosfórico (fosfato), um glicídio (monossacarídeo com cinco carbonos / pentoses) e uma base nitrogenada (purina ou pirimidina), constituindo o material genético de todos os seres vivos. Nos eucariontes ficam armazenados no núcleo das células e nos procariontes dispersos no hialoplasma. Podem ser de dois tipos: ácido desoxirribonucleico (DNA) e ácido ribonucleico (RNA), ambos relacionados ao mecanismo de controle metabólico celular (funcionamento da célula) e transmissão hereditária das características.

NÚCLEO

Características e função da membrana nuclear da célula: - Formada por duas camadas lipoproteicas; - Apresenta numerosos poros comunicantes com o hialoplasma, por onde saem e entram substâncias moleculares; - Proteção do material genético; - É barreira física que limita a região reguladora do metabolismo, através do processo de transcrição. Contudo, mesmo uma célula nucleada, dependendo do estágio de seu ciclo celular, pode admitir distintos comportamentos: durante a interfase, período de síntese intensa, o núcleo apresenta aspecto evidente, enquanto no período de multiplicação (divisão - mitose ou meiose) tanto a carioteca quanto o nucléolo se desintegram, reaparecendo no final deste evento.

ENZIMAS

Como catalisadores celulares extremamente poderosos, as enzimas aceleram a velocidade de uma reação, sem no entanto participar dela como reagente ou produto.

As enzimas atuam ainda como reguladoras deste conjunto complexo de reações.

As enzimas são, portanto, consideradas as unidades funcionais do metabolismo celular