



Mi Universidad

ENSAYO

Nombre del Alumno: Daniela Miceli Sandoval

Nombre del tema: Introducción a la bioquímica

Parcial: I

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: Daniela Monserrat Méndez

Nombre de la Licenciatura: Bachillerato En Enfermería

6 semestre

BIOELEMENTOS:

Los seres vivos estamos conformados de células, átomos y una serie de elementos químicos, en conjunto son llamados bioelementos, los bioelementos son elementos químicos que hacen que se forme la vida, existen dos clasificaciones los cuales son primarios y secundarios según su abundancia, de los 118 elementos químicos organizados en la tabla periódica solo son útiles para el desarrollo celular y para la vida entre 30 y 40 elementos y en los seres vivos encontramos 25.

Dentro de la vida humana también encontramos las biomoléculas que al igual que los bioelementos, estos enlaces forman vida y se clasifican en orgánicas e inorgánicas y que dependiendo de los procesos a los que sean sometidos sufrirán reacciones, separaciones o mezclas nuevas creando alcoholes, grasas, etc.

Los bioelementos primarios se encuentran en una proporción aproximada de 95% en la materia viva y son esenciales para la formación de biomoléculas. Entre los bioelementos primarios se incluyen: carbono, hidrogeno, oxígeno, nitrógeno, fosforo y azufre, conocidos como CHONPS (por las nomenclaturas de los elementos químicos en la tabla periódica).

los bioelementos secundarios son algo menos abundantes que los primarios, pero juegan papeles esenciales en la fisiología celular. Dentro de los bioelementos secundarios se encuentran dos subclases que son indispensables como el calcio, sodio, potasio, magnesio, hierro y cloro; los variables como bromo, zinc, aluminio, cobalto, yodo, cobre.

Hay elementos químicos que existen en menores proporciones en los seres vivos y son llamados oligoelementos y estos pueden ser el cobalto o el litio o cualquier elemento que sea indispensable para la vida humana, ya que, aunque se necesiten poco la falta de estos puede desequilibrar todo lo esencial en el individuo.

Para que exista materia viva uno o más bioelemento se tiene que enlazar con una biomolécula, por medio de enlaces químicos; las biomoléculas se clasifican en inorgánicas (agua, sales minerales, y gases resultantes de reacciones químicas, y las orgánicas están formadas por carbono, al que se unen, al menos hidrógeno y oxígeno, en general son moléculas exclusivas de los seres vivos que forman enlaces con los bioelementos primarios,

los principios inmediatos, que son las formas combinadas en la que suelen encontrarse bioelementos.

Existen métodos físicos como la evaporación, la filtración, la destilación y la centrifugación, entre otras, que permiten la separación de estos componentes de la materia viva sin alterar su estructura molecular, también existen Las mezclas de átomos y elementos, bioelementos y biomoléculas dependiendo de su clasificación otorgan a las moléculas que los poseen nuevas propiedades y entre ellas una mayor reactividad o facilidad para unirse a otras moléculas formando distintas sustancias y reacciones de las cuales destacan agua, alcohol o hidroxilo (también son variados y se trata de moléculas carbonadas que poseen uno o más grupos hidroxilo (-OH).), aldehído, cetona, ácido carboxílico, amina y sulfhídrico; Glúcidos (Los glúcidos también son conocidos con los nombres poco apropiados de hidratos de carbono, carbohidratos o azúcares), lípidos (Los lípidos son biomoléculas orgánicas formadas siempre por C, H y O aunque muchos poseen fósforo y nitrógeno, y en menor proporción azufre), próticos (Los próticos son biomoléculas orgánicas formadas siempre por C, H, O y N. Pueden contener también S, P y algunos otros bioelementos. Los próticos se componen de unas pequeñas moléculas denominadas aminoácidos.) y ácidos nucleicos (como el ADN y ARN).

En conclusión, todos los seres o materia vivos, incluso el universo mismo está formado por la unión de diversos de átomos, células, moléculas; mismas que al mezclarse forman enlaces químicos esenciales para la vida llámese humana, animal, microorganismos, etc,

Por lo tanto, los elementos, bioelementos, moléculas, biomoléculas son esenciales para la creación de vida y seguir con vida, ya que la falta de algún bioelemento en el entorno y en el cuerpo puede crear descompensaciones fatales; existen diferentes procesos químicos en los cuales se pueden mezclar, separara o hacer reaccionar diferentes elementos químicos esenciales para así poder llevar a cabo funciones digestivas, energéticos o de creación de vida,

