



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Luis Darinel Ozuna Cinco.

Nombre del tema: Metabolismo.

Parcial: 4to

Nombre de la Materia: Bioquímica I

Nombre del profesor: Venegas Castro María De Los Angeles.

Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre: 1er

Metabolismo

La célula es una fábrica química en la que miles de reacciones ocurren dentro de un espacio microscópico, en los organismos multicelulares muchas células exportan productos químicos que se emplean en otras partes del organismo.

La totalidad de las reacciones químicas de un organismo se conocen como metabolismo, una vía metabólica comienza con una molécula que se altera con pasos definidos y da un determinado producto, algunas vías metabólicas liberan energía se llaman vías catabólicas, mientras las que consumen energía se llaman vías anabólicas, ambas ayudan a la síntesis de compuestos.

Por otro lado, la energía es la capacidad de reorganizar un conjunto de materia, que puede ser cinética (movimientos), potencial (no cinética), y química (energía potencial para reacciones químicas), los organismos en general son transformadores de energía. El ATP (adenosina trifosfato) impulsa el trabajo celular acoplando reacciones exergónicas con endergónicas a través de su hidrólisis, en los 3 tipos de trabajo celular-mecánico, transporte, químico-influyendo al metabolismo.

Ahora bien las enzimas aceleran las reacciones metabólicas al disminuir las barreras energéticas lo que permite que las moléculas absorban energía suficiente para alcanzar un estado de transición. El reactivo sobre el cual se llama sustrato, la actividad de una enzima es acelerada hasta cierto punto por la temperatura y el pH.

Los seres vivos necesitan energía constantemente, por lo tanto, esta energía depende de todos los alimentos que se ingieren. El encargado de realizar este proceso es el metabolismo, podemos definirlo como conjunto de reacciones químicas que van a tener lugar en las células para que así los alimentos se conviertan en energía; de este modo, esta energía va a ser muy importante para nuestro cuerpo al realizar ciertas actividades, como crecer, movernos, pensar, etc.

El metabolismo también se encuentra relacionado con la nutrición y los nutrientes, ya que va a necesitar de los nutrientes que se descomponen para así poder producir energía; estos nutrientes se los consigue en los lípidos, carbohidratos, proteínas, minerales, agua y vitaminas.

Como se sabe el metabolismo va actuar después de que se ingiera los alimentos, ya que nuestro organismo va a utilizar ciertas enzimas para descomponer las proteínas en aminoácidos, cambiar estas grasas en ácidos grasos y modificar los hidratos de carbono en azúcares como por ejemplo la glucosa.

Estas enzimas también van actuar como catalizadores eficaces y van a generar ciertas reacciones químicas que serán favorables para el organismo y a su vez van a detener las reacciones dañinas esto se va a realizar por medio de unas cadenas que se llaman rutas metabólicas, las moléculas que van a participar en estas rutas se les llama metabolitos y se van a desarrollar en ciertos lugares de la células.

Por otro lado llegamos a la conclusión que el metabolismo implica toda una nómina de complicados procesos bioquímicos controlados que ocurren en células de los animales para mantenerlos vivos, para sobrevivir el metabolismo conveniente, los animales dependen enormemente de los nutrientes que adquieren vía el alimento, que debe ser lo más adecuada para lograr el estado de salud en los animales y alcanzar las producciones deseadas.

Con este trabajo logramos comprender el funcionamiento del Metabolismo, así como su importancia en los seres vivos, en el ATP y que papel cumple este, y como podemos hacer un mejor funcionamiento. Todos los organismos tienen una temperatura óptima de crecimiento, pero algunos tienen la capacidad para resistir cambios moderados de temperatura. Estos realizan pequeñas alteraciones en su metabolismo para poder tolerar el cambio y así poder sobrevivir, al igual que necesitamos un mínimo de nutrientes diarios para obtener la energía que necesitaremos para nuestra vida normal.

Bibliografía

Moreno Salazar. (s. f.). Metabolismo. plataforma educativa uds.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/14a5ec813e6e809db1f8a5a43e9c3edb.pdf>.