

Nombre del alumno: Viviana Moreno Aguilar.

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro.

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico.

Materia: Bioquímica.

Grado: Tercer cuatrimestre.

Licenciatura: Nutrición.

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de Julio de 2020.

Catalizan la transferencia de electrones de un sustrato a otro. Oxidorreductasas. Transferasas. Catalizan el traspaso de un grupo químico específico. Liasas. Catalizan la ruptura o la soldadura de los sustratos. Según el tipo Clasificación de reacción Hidrolasas. Se ocupa de la ruptura de moléculas orgánicas | Mediante | Moléculas de agua. Isomerasas. Convierte una molécula en su variante geométrica tridimensional. Hacen catálisis de reacciones específicas de Hidrólisis simultánea de Ligasas. Mediante unión de sustratos nucleótidos de trifosfato. Temperatura. pH. Factores implicados Fuerza iónica. Concentración de sustrato. Siempre disminuyen la energía de activación De Reacción química. Guían El metabolismo de una célula. Regulan ¿Cómo actúan las Genera cambios para crear un ambiente enzimas? Ambientar propicio para la reacción. Crea un ambiente con cargas Propiciar la transición óptimas. Modos de operación Genera un complejo ES que se "salta Dar una ruta pasos" en el proceso ordinario de la alternativa reacción. La acción puede acelerarse Aumentar la temperatura mediante reacciones exotérmicas paralelas. Regulación enzimática. Mantener un estado celular ordenado. Está determinada por rutas bioquímicas. Función Conservar la energía. Responder a variaciones ambientales. Actividad Moléculas Activadores Aumenta Categoría - Alostéricos enzimática. reguladoras Disminuye Inhibidores Competitivos. Tipo No competitivos. Moléculas auxiliares no proteicas ¿Qué es? Ejemplo lones inorgánicos. Coenzimas Subconjunto de cofactores (moléculas orgánicas) Vitaminas de la dieta. Actúa Asegura que encuentran listos sus sustratos. Zona celular específica que Compartimentación guarda enzimas. No dañan la célula. Aspectos -Tienen el microambiente necesario para funcionar bien. Las enzimas metabólicas clave suelen suspenderse por el Inhibición por retroalimentación. producto final de la vía que controlan. 1) Sólo su secuencia de aminoácidos y conformación. La actividad catalítica Ejemplo 2) Un cofactor. depende de su estructura 3) Un grupo prostético. Conjunto de residuos de aminoácidos de la enzima que se unen a la molécula que va a transformarse. La reacción enzimática se lleva a cabo en el sitio activo. Forman el complejo Específico para un determinado enzima-sustrato. sustrato Medio acuoso. pH neutro. Cinética enzimática. Permite que procesos químicos no favorables energéticamente se lleven a Temperatura. cabo en condiciones biológicas. Presión bajas. 1) Forma el complejo ES. 2) En un paso lento el complejo ES da lugar a la E libre y Cinética de Michaelis-Menten a los P de la reacción. Autores Durante las reacciones enzimáticas, la ES se mantiene Cinética de Briggs-Haldane constante hasta que una cantidad significativa de sustrato ha sido consumida.

Bibliografía:

Universidad del Sureste. (2020). Antología de bioquímica, de PDF. Unidad 4, págs., 69-82. Sitio web:

 $\underline{https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/51395ff0ec8c0d6153b749356f2f8e}\\ \underline{0f.pdf}$