|  |  |
| --- | --- |
| EVALUACIÓN DE **ENZIMOLOGÍA**  Prof. **Paola Elizalde** | **Nota**  **/100** |

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**CAc-2013-108.- Compromiso ético de los estudiantes al momento de realizar un examen escrito de la ESPOL.**

**COMPROMISO DE HONOR**

Reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, y no se permite la ayuda de fuentes no autorizadas ni copiar. Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Firma de Compromiso del Estudiante***

**Estudiante: ………………………………………………….… Fecha:08/12/2015**

1. Complete con V o F.

1.1. Las enzimas son clasificadas de acuerdo a la reacción química que catalizan. ( )

1.2. El nombre común es el que describe de forma precisa la reacción que cataliza. ( )

1.3. Un inhibidor enzimático puede ser un sustrato. ( )

1.4. La utilización de enzimas permite dar alimentos pobres en nutrientes a los animales como alimento. ( )

1.5. Las enzimas pueden ser incluidas en la dieta por medio de probioticos. ( )

2.6. La pepsina se obtiene en mayor cantidad de bovinos destetados. ( )

2.7. La quimosina se mantiene inactiva en bajas cantidades de cloruro de sodio. ( )

2.8. Las enzimas del corcho le dan un sabor y olor negativo al vino. ( )

2.9. La lactasa se utiliza en los procesos donde interviene la degradación de la celulosa. ( )

2.10. Las enzimas aumentan la cantidad de nutrientes disponibles en el suelo. ( )

2. Encierre la letra de la respuesta correcta.

1.1. La enzima celulasa:

a. convierten la celulosa en glucosa

b. degradan la lignina por acción del Mg.

c. oxidan fenoles

2.2. Escoja cual es la reacción de una enzima oxidoreducción:

a. A – X + B A + B - X

b. Ared + Box Aox + Bred

c. AB + H2O AOH + BH

2.3. En una reacción química cual elemento no cambia su conformación:

a. la coenzima

b. la enzima

c. sustrato

2.4. Cual de estas caracterisiticas no pertenencen a un zimógeno:

a. proenzima

b. no catalizan reacciones

c. necesitan unirse al sustrato para activarse

1.5. La pectinasa interviene en el siguiente proceso textil:

a. blanqueo

b. lavado y fregado

c. desengomado

2.6. Cual es la función del modelaje enzimático:

a. creación de nuevas enzimas

b. recreación de posibles reacciones

c. descubrir nuevos fármacos

1.7. En el proceso de la seda indique el uso de la alfa amilasa:

a. blanqueado

b. teñido

c. desengomado

3. Responda de manera sintetizada.

3.1. Identifique las posibles causas por la que una enzima detien su actividad catalítica.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.2. Explique la diferencia entre la especificidad de acción y especificidad de sustrato.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.4. Cual es el resultado de la activación temprana de un zimógeno antes de salir al sitio de acción.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.5. Que representa el tener valores séricos enzimáticos elevados.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.6. Describa la función principal del sistema citocromo P450.

3.7. Cual es la función principal de las enzimas del cuajo en los rumiantes?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.8 Para detener el pardecimiento enzimático se puede evitar de la siguiente manera:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_