



**Nombre del alumno: INGRID DARIANA
CÓDOVA CALDERÓN**

Nombre del profesor: JOSE IVAN PEREZ

Nombre del trabajo: EXPERIMENTOS

Materia: BIOQUIMICA

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1

Grupo: A

INTRODUCCIÓN:

La desnaturalización de proteínas es el proceso por el cual las proteínas experimentan cambios conformacionales que a su vez conducen a cambios funcionales que pueden conducir a la pérdida completa de la función biológica.

La desnaturalización de proteínas se considera un tipo de desnaturalización bioquímica, otro tipo es la desnaturalización de ácidos nucleicos (los componentes básicos del ADN y el ARN).

La desnaturalización suele implicar cambios en las propiedades fisicoquímicas de las proteínas. La pérdida de solubilidad es la más común, pero no siempre ocurre.

Cómo ocurre la desnaturalización de las proteínas

Las proteínas se componen de una o más cadenas de aminoácidos que se enrollan y se pliegan en una estructura tridimensional específica. Esta conformación se denomina conformación y es fundamental para el buen funcionamiento de la proteína.

La pérdida de esta conformación espacial conduce a la desnaturalización de la proteína.

El ribosoma produce proteínas leyendo y traduciendo genes. Todos los genes llevan la información de la secuencia de aminoácidos a partir de la cual se fabrican todas las proteínas del cuerpo.

Desnaturalizantes

Los desnaturalizantes son cualquier agente químico o físico que desnaturaliza las proteínas. Entre las más comunes se pueden mencionar:

-  temperatura
-  pH o acidez
-  polaridad del solvente
-  fuerza iónica

METODOLOGÍA:

DESNATURALIZACIÓN DE PROTEÍNAS DE LA CARNE

MATERIALES: Carne de venado, jugo de limón, recipiente de cristal.

PASO 1: tomamos nuestro pedazo de carne y lo colocamos en un recipiente de cristal.

PASO 2: le agregamos el jugo de limón

PASO 3: Dejamos reposar por 3 horas (chechar cada media hora)

RESULTADOS: obtuve cambios de coloración y la textura de la carne también obtuvo un cambio.

CONCLUSIÓN: El cítrico del limón hace que parezca que la carne esta "cocida", esto se debe al cambio del ph, ya que el limón es ácido.



DESNATURALIZACIÓN DE LA QUERATINA

MATERIALES: Mechón de cabello y una plancha.

PASO 1: Preparamos la plancha a 300 ° c

PASO 2: tomamos un mechón y lo planchamos.

PASO 3: Lavamos nuestro cabello

PASO 4: Lo dejamos secar

RESULTADOS: Se notó el cambio en textura, mientras pasaba la plancha el aroma producido fue diferente al iniciar y el cabello se aliso y al lavarlo volvió a su estado original.

CONCLUSIÓN: El calor que produce la plancha alisa el cabello ya que rompe algunos de los enlaces de hidrógeno que crean los vínculos en la queratina.



DESNATURALIZACIÓN DE LAS PROTEINAS DE UN HUEVO

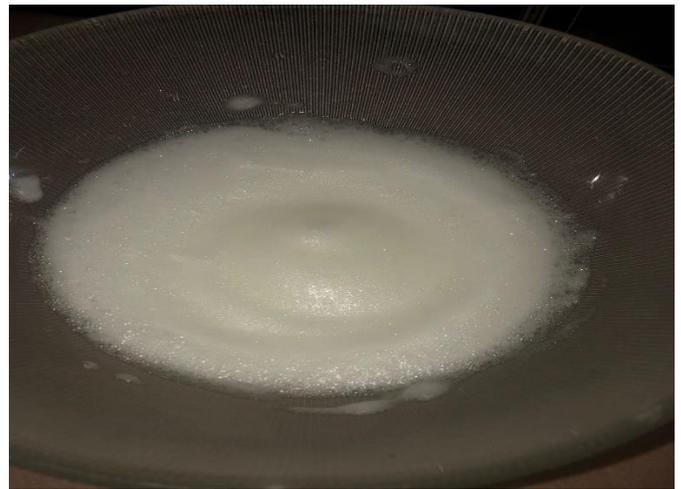
MATERIALES: Batidora eléctrica, huevo. Recipiente:

PASO 1: Colocamos el huevo en el recipiente (únicamente clara)

PASO 2: Batir la clara del huevo hasta lograr una consistencia esponjosa.

RESULTADOS: La clara de huevo tomo una forma esponjosa y aumento su volumen.

CONCLUSIÓN: La batidora crea vibraciones que hace que una el 90% de agua que tienen con el 10% de proteína.



DESNATURALIZACIÓN DE PROTEINAS DE UNA CLARA DE HUEVO

MATERIALES: un bol, alcohol de farmacia y una cuchara

PASO 1: Introduce la clara de huevo al bol.

PASO 2: Agrega alcohol cubriendo la superficie

PASO 3: Agita suavemente con la cuchara

PASO 4: Dejar reposar hasta que haga efecto

RESULTADOS: El alcohol se evapora

CONCLUSIONES: El alcohol se evapora más rápido debido que el agua que este posee es de menor densidad que el agua misma, recordemos que el huevo es 90% agua y le dará el aspecto de cocción por el contenido de este.

Pd: profe no le tome fotos y se me acabo el alcohol para hacerlo de nuevo.