



Nombre del alumno: Elma Yahaira Jiménez Calderón

Nombre del profesor: José Iván Pérez Villatoro

Nombre del trabajo: experimentos de la desnaturalización de las proteínas.

Materia: bioquímica

Grado: 1.

Grupo: "A"

Experimento 1

Desnaturalización de las proteínas de la carne.

OBJETIVOS.

CONOCER LA DESNATURALIZACION DE LAS PROTEINAS Y VER QUE SUCEDE EN CADA UNA DE ELLAS, POR ESE MOTIVO REALIZAREMOS ESTOS CUATRO EXPERIMENTO PARA CONOCER COMO FUNCIONA Y QUE LE SUCEDE A CADA UNO DE LOS MATERIALES, VER CMO REACCIONA.

MATERIALES.

- ~ VINAGRE O JUGO DE LIMON.
- ~ CARNE ROJA
- ~ TENEDOR
- ~ RECIPIENTE DE CRISTAL.



PROCEDIMIENTO.

1ER. PASO: COLOCAR LA CARNE EN UN RECIPIENTE DE CRISTAL.

2DO PASO: AGREGAR EL ACIDO A LA CARNE CUBRIENDOLA COMPLETAMENTE.

3ER. PASO: DEJAR REPOSAR PO 2 O 3 HORAS.

4TO PASO: OBSERVAR CADA MEDIA HORA.

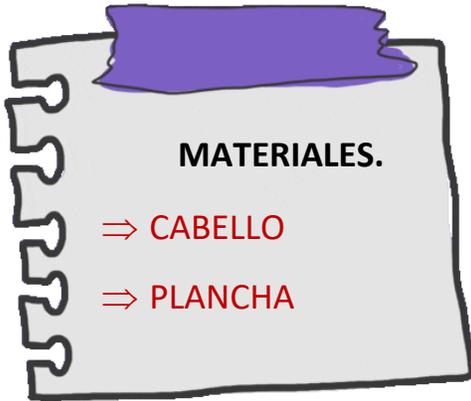
OBSERVACIONES.

AL INICIO LA CARNE FUE CUBIERTA CON JUGO DE LIMON, CON FORME VA PASANDO EL TIEMPO LA CARNE DEL COLOR ROJA QUE SE ENCONTRABA AL INICIO ESTA CAMBIANDO DE COLOR, SE ETA PONIENDO PALIDA, VA TENIENDO UNA TEXTURA DIFERENTE, MAS COMPLICADA DE DOMINAR, ADEMAS EL GROSOR DE LA CARNE VA PONIENDOSE MAS DURA.



EXPERIMENTO 2.

DESNATURALIZACION DE LA QUERATINA.



PROCEDIMIENTO.

1ER. PASO: TOMAR UN MECHON DE CABELLO.

2DO. PASO: PLANCGARLO A 200 GRADOS.

3ER. PASO: DEJARE ENFRIAR EL CABELLO Y LAVARLO Y LUEGO SECARLO.

OBSERVACIONES:

HONDAS DE CALOR HACE QUE EL CABELLO SE CALINTE Y MAS A LA TEMPERATURA QUE SE TIENE HACE QYE EL CABELLO CAMBIE DE COLOR, Y EN CIERTO TIEMPO SI ES CABELLO SE DEJA POR MUCHO TIEMPO EN LA PLANCHA SE QUEMA Y SE SIENTE UN OLOR FUERTE.

AL FINLA EL CABELLO QUEDA CON UN OLOR DESAGRADABLE Y CAMBIA UN POCO DE COLOR.



EXPERIMENTO 3.

DESNATURALIZACION DE LA PROTEINA DEL HUEVO.



PROCEDIMIENTO.

1ER. PASO: CHECAR QUE EL RECIPIENTE ESTE COMPLETAMENTE SECO.

2DO. PASO: UTILIZAR SOLAMENTE LA CLARA DEL HUEVO.

3ER. PASO: BATIR CON MOVIMIENTOS ENVOLVENTES, DE ATRAPAR EL AIRE INTERIOR.

4TO. PASO: BATIR HASTA FORMAR UNA ESTRUCTURA ESPONJOSA.



OBSERVACIONES:

EL HUEVO VA PERDIENDO SU CONSISTENCIAA DE COMO SE ENCONTRABA AL INICIO, CON FORME SE VA BATIENDO VAN FORMANDOSE ESPUMA.

VA PERDIENDO SU FORMA, ESTABA ESPESA Y MIENTRAS SE VA BATIENDO SE VUEOLVE AGUA.

EL HUEVI MIETRAS MAS TIEPO DE BATE MAS VA PERDIENDO SU CONSISTENCIA.

EXPERIMENTO 4.



DESNATURALIZACION DE LA PROTEINA DE LA CLARA DEL HUEVO.



PROCEDIMIENTO.

1ER. PASO: INTRODUCIR LS CLARA DEL HUEVO EN UN RECIPIENTE.

2DO. PASO: AGREGAR ALCOHOL, CUBRIENDO SOLO LA SUPERFICIE.

3ER. PASO: AGITAR CON LA CUCHARA Y TIEMPO

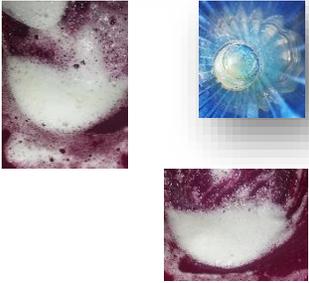


OBSERVACIONES:

PIERDEN PARTE DE SU MOLECULA, Y ES LA RAZON POR LA QUE SU ASPECTO CAMBIA, A SIMPLE VISTA SE PUEDE VER MUY POCO, PERO VIENDO MAS DE CERCA SE PUEDE VER EL CAMBIO.

LA CLARA DEL HUEVO DE VA VOLVIENDO MAS BLANCA, SE VUELVE MAS ESPESA, SE PUEDEN VER ALGUNOS GRUMOS.



EXPERIMENTO.	OBSERVACIONES.	FOTOS.
<p>DESNATURALIZACION DE LAS PROTEINA DE LA CARNE.</p>	<p>AL INICIO LA CARNE FUE CUBIERTA CON JUGO DE LIMON, CON FORME VA PASANDO EL TIEMPO LA CARNE DEL COLOR ROJA QUE SE ENCONTRABA AL INICIO ESTA CAMBIANDO DE COLOR, SE ETA PONIENDO PALIDA, VA TENIENDO UNA TEXTURA DIFERENTE, MAS COMPLICADA DE DOMINAR, ADEMAS EL GROSOR DE LA CARNE VA PONIENDOSE MAS DURA.</p>	
<p>DESNATURALIZACION DE LA QUERATINA.</p>	<p>HONDAS DE CALOR HACE QUE EL CABELLO SE CALINTE Y MAS A LA TEMPERATURA QUE SE TIENE HACE QYE EL CABELLO CAMBIE DE COLOR, Y EN CIERTO TIEMPO SI ES CABELLO SE DEJA POR MUCHO TIEMPO EN LA PLANCHA SE QUEMA Y SE SIENTE UN OLOR FUERTE.</p> <p>AL FINLA EL CABELLO QUEDA CON UN OLOR DESAGRADABLE Y CAMBIA UN POCO DE COLOR.</p>	
<p>DESNATURALIZACION DE LAS PROTEINAS DEL HUEVO.</p>	<p>EL HUEVO VA PERDIENDO SU CONSISTENCIAA DE COMO SE ENCONTRABA AL INICIO, CON FORME SE VA BATIENDO VAN FORMANDOSE ESPUMA.</p> <p>VA PERDIENDO SU FORMA, ESTABA ESPESA Y MIENTRAS SE VA BATIENDO SE VUEOLVE AGUA.</p> <p>EL HUEVI MIETRAS MAS TIEPO DE BATE MAS VA PERDIENDO SU CONSISTENCIA.</p>	
<p>DESNATURALIZACION DE LAS PROTEINAS DE LA CLARA.</p>	<p>PIERDEN PARTE DE SU MOLECULA, Y ES LA RAZON POR LA QUE SU ASPECTO CAMBIA, A SIMPLE VISTA SE PUEDE VER MUY POCO, PERO VIENDO MAS DE CERCA SE PUEDE VER EL CAMBIO.</p>	

	<p>LA CLARA DEL HUEVO DE VA VOLVIENDO MAS BLANCA, SE VUELVE MAS ESPESA, SE PUEDEN VER ALGUNOS GRUMOS.</p>	
--	---	---

CONCLUSION.

LA DESNATURALIZACION DE LAS PROTEINAS, QUE ES LO QUE SE REALIZO DURANTE ESTOS CUATRO EXPERIMENTOS, CADA UNO TUVO REACCIONES DIFERENTES, UNOS CAMBIARON DE TEXTURA, DE COLOR, DE FORMA.

LAS PROTEINAS SE DESNATURALIZAN CUANDO PIERDEN ESTRUCTURA TRIDIMENCIONAL, FORMA UN CAMBIO EN SU CONFORMACION TRIDIMENCIONAL.

SE LE LLAMA A UNA DESNATURALIZACION IRREVERSIBLE DE LAS PROTEINAS CAUSADAS POR ALTAS TEMPERATURAS Y PIERDEN SOLUBILIDAD.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.

- ~ MARTHA ELENA VIVANCO. GUERRERO (2011). CUADERNO DE TRABAJO BIOQUIMICA. ACADEMIA NACIONAL DE QUÍMICA
- ~ RAMÍREZ REGALADO. (2017). INTRODUCCIÓN A LA BIOQUÍMICA. MÉXICO. PATRIA.
- ~ VICTORIA, L. G. (2020). ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LAS PROTEÍNAS.