



DESNATURALIZANDO PROTEÍNAS
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO: Montero Gómez María Fernanda

FECHA: 17/11/21 GRUPO: "A"

3.- Determinación de caseína procedimiento 2

- a) Añadir unos 5 ml de leche en dos vasos de precipitados
- b) Añadir vinagre a uno de ellos, gota a gota y observar.
- c) Exprimir medio limón en el otro
- d) Agitar ambos vasos para que se mezclen sus contenidos
- e) Esperar unos minutos
- f) Observar lo que sucede en cada uno de los vasos y repetir el procedimiento con crema, clara y yogurt (la medida a utilizar es 1 cda, aprox 5 ml)

Apuntes en clase:

PRÁCTICA		Hidrolisis		
		10	11	21
	PH			
Vinagre	6.5			
C. de huevo	11			
Crema	5.5			
Yogurt	5			
	Color	Consistencia	Cambio	Malor
Leche V.	blanco	grumosa - cortada	Se ven las proteínas	Ácida
Leche L.	Amarillo	grumosa - cortada	Se rompen enlaces	Ácida
Crema V.	Transparente Amarillo	1 precipitado (bolitas)	Se observan proteínas	Ácida
Crema L.	Amarillo	cortada - grumosa	Se ven proteínas	Ésteres
Leche	gris	líquida	hay burbujas se coagula	Ácida
C. de huevo V.				
C. de huevo L.	blanco	líquida	Hay burbujas desprendimiento de gas precipitado	pesado
Yogurt V.	Transparente	líquida	Se separa y transparente	Ácida
Yogurt L.	Transparente	líquida	Se coagula	Ácida
Leche				
Leche				
Huevo - alcohol				

Conclusiones:

En conclusión llegamos que en los "sabores ácidos si agregamos otro ácido como lo es el vinagre tiene una reacción que produce mal olor, es decir ésteres, al igual que vuelve de consistencia grumosa distintos alimentos, en el caso de la reacción leche - vinagre se cortó la leche y así mismo se produjeron grumos pequeños debajo de la consistencia líquida y se veían claramente las proteínas de esta.

Pero iniciando este procedimiento comenzamos midiendo el PH de los siguientes alimentos

- Clara de huevo.
- Yogurt.

•• Crema.

•• Leche.

Continuando con las reacciones en el caso de la crema con el vinagre se observaban igualmente las proteínas pero a diferencia de ella la leche estaba quedaba transparente cuando se le agregaba vinagre. Por el contrario cuando le agregamos limón esta agarró una consistencia cortada y grumosa a la vez ya que se produjeron éteres y tenía un olor a agrio.

Con la clara de huevo con vinagre las reacciones de esta fueron inesperadas que el padre donde agregamos vinagre se coció un poco y tomó un color gris y al igual se apreciaban burbujas y tenía olor agrio. Con el limón esta reacción modificó ya que hubo desprendimiento de gases y tomó un color blanco y de consistencia líquida.

Para finalizar con el yogurt hubo una separación tras agregar el vinagre a este ya que se transparentó y se separó tenía una consistencia líquida y un olor a agrio, con el limón por el contrario se cortó también obtuvo una consistencia líquida.

Para agregar en este experimento hicimos algo ajeno al experimento que fue el medir el nivel de grasas de:

•• Leche.

•• Crema.

•• Yogurt.

Agregamos una sustancia que medía automáticamente el nivel de grasas de estos alimentos y fue sorprendente. La profesora cuidadosamente agregó unas cuantas gotas en los alimentos antes mencionados y estos tenían una reacción inmediata, entre más roja se hacía la sustancia más grasa tenía el alimento, en estos casos la leche fue la que menos grasa tuvo y finalizando con la crema que fue la que aparentemente según los resultados de la prueba salió con más grasa que pensábamos.

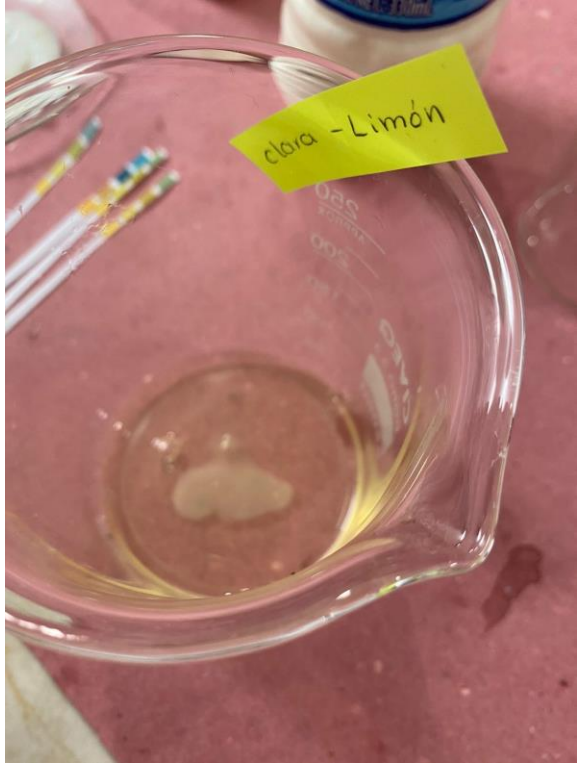
Preguntas:

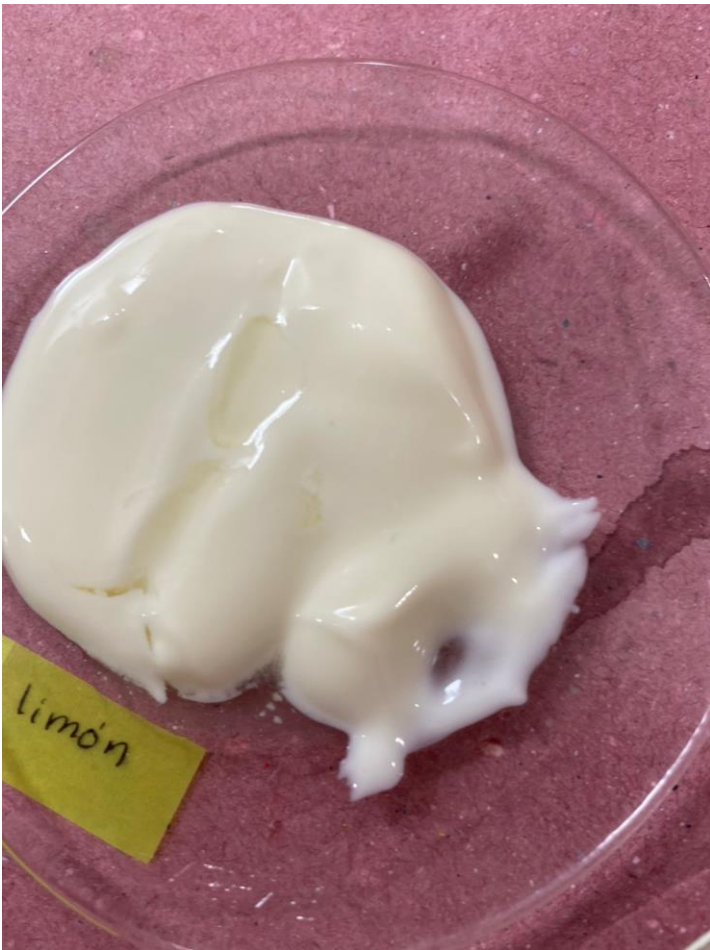
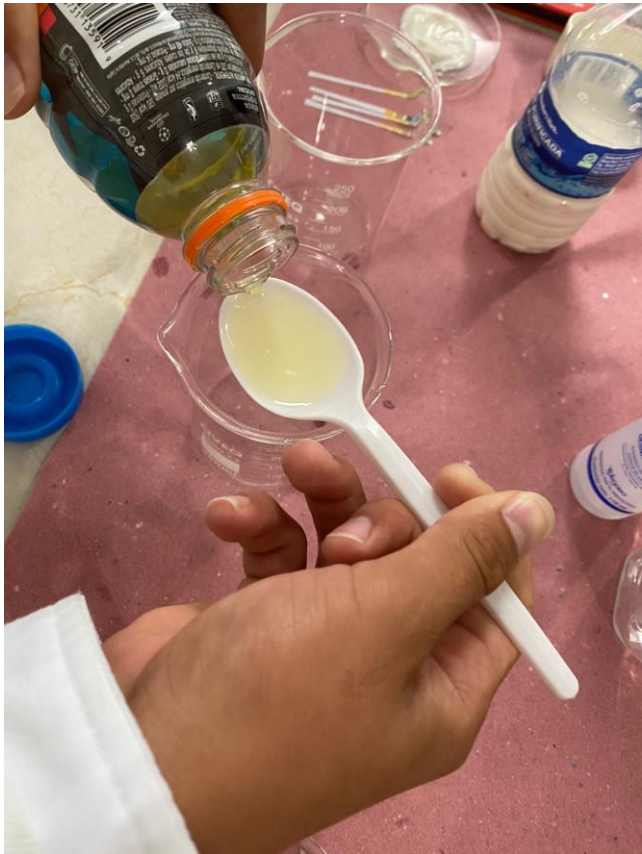
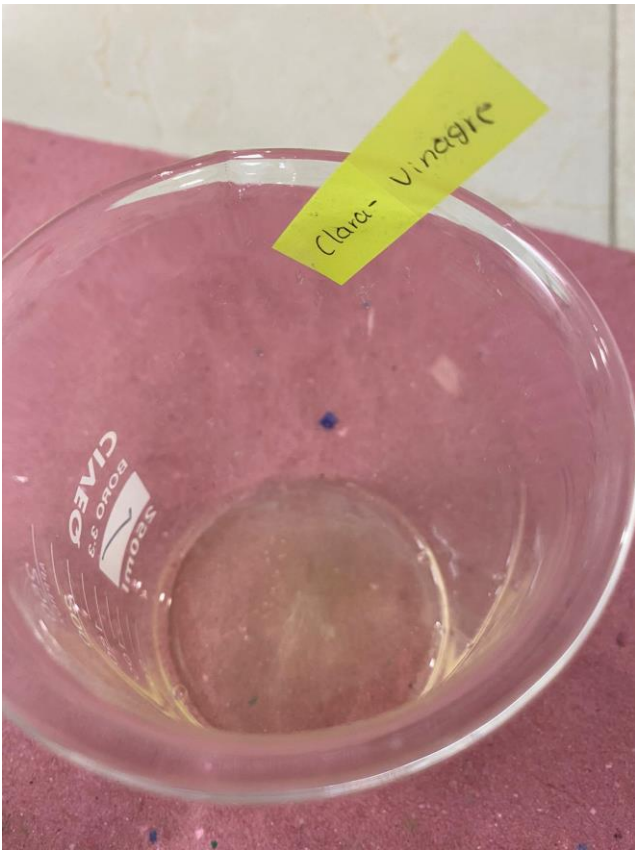
1. ¿Qué diferencia hay entre una albúmina y una caseína? R= Sería la cantidad de aminoácidos ramificados
2. ¿Cuál consideras que es un hidrocarburo? R= En lo personal yo creo que ninguno ya que indagando más me percate que los hidrocarburos solo pueden estar presentes en los cereales y aceites.
3. ¿Qué es un carboxilo y que es una amina?

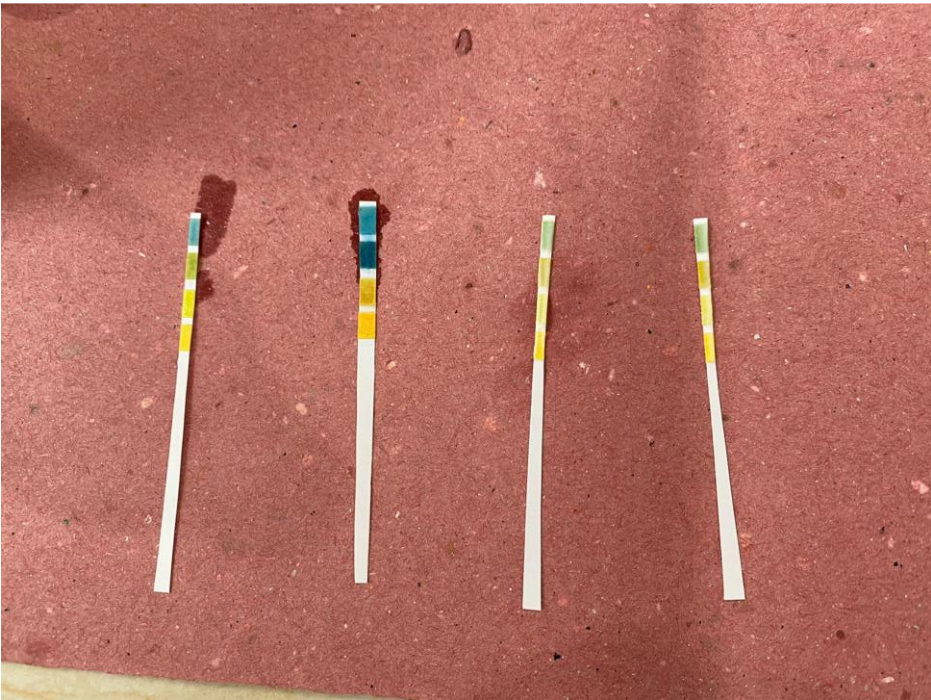
•• **Carboxilo:** Constituyen un grupo de compuestos que se caracterizan por que estos poseen un grupo funcional llamado carboxilo que se producen cuando coinciden sobre el mismo carbono un grupo hidroxilo y carbonilo.

•• **Amina:** Son compuestos químicos orgánicos que son considerados derivados del amoníaco y así mismo resultan de la sustitución de uno o varios hidrógenos de la molécula del amoníaco por otros sustituyentes o radicales.

Imágenes de la práctica:









Yogurt - Limón

