

EXPERIMENTO CIENTÍFICO

PROTEÍNAS CONSTRUCTORAS

Antonio Patrocinio Braz

Preparación: 5 minutos

Experimento: 5 minutos



MATERIALES

- 1 clara de huevo crudo.
- 1 tenedor
- 1 plato hondo
- 1 vaso transparente
- agua hirviendo



PREPARACIÓN:

1. Ponemos el agua a hervir, y una vez que comience a hervir, la echamos en un vaso transparente.
2. Vertemos al vaso con agua hirviendo la clara del huevo y observamos qué ocurre.
3. Removemos la clara del huevo con el tenedor y observamos de nuevo. ¿Qué ocurre?.

TIP: Se considera que el ser humano posee un total de 30.000 proteínas diferentes aunque sólo un 2% han sido descritas con detalle

LIVEWORKSHEETS

¿Quieres saber más?

<https://prezi.com/o8ya5dh-rfd6/desnaturalizacion-del-huevo/>

Puedes ver cómo hacer el experimento.

¿QUÉ OBSERVAMOS?

La clara de huevo es transparente y casi líquida. En contacto con el agua caliente, se transforma en blanca y sólida dentro del agua hirviendo.

La clara de huevo está compuesta en un 90% agua y en un 10% por la proteína albúmina. En la clara de huevo crudo, la proteína se asemeja a “diminutas pelotas de hilo” (invisibles a los ojos de las personas) y por su diminuto tamaño, permiten pasar la luz.

EXPLICACIÓN

En este experimento, cuando las proteínas son expuestas al agua hirviendo, estas diminutas pelotas de hilo se desenrollan y estos “hilos” se mezclan entre ellos provocando el aprisionamiento del agua que contiene la clara de huevo crudo. Esta clara se convierte en una sustancia filamentosas, rígida y opaca. Este fenómeno es conocido como DESNATURALIZACIÓN DE LAS PROTEÍNAS Y LA COAGULACIÓN.

LIVEWORKSHEETS

¿Te ha gustado el experimento? Cuéntanos tu experiencia: si te ha gustado, qué problemas has tenido, te gustaría aprender más sobre este tema...

Envía a tus profes una fotografía de tu experimento.
¡Nos encantará verlo!