

El escenario

Tema	Equilibrio de solubilidad/Reacciones de precipitación
Duración	4:08
Objetivo principal	Mostrar cómo una reacción de precipitación puede indicar la presencia de Cl en el agua del grifo
Objetivos detallados	
Estructura y descripción de los experimentos:	
1. Introducción	Descripción: El motivo de este experimento es demostrar cómo la formación de un precipitado puede indicar la presencia de Cl en una sustancia.
2. Tema principal	Descripción: ¿Es fácil determinar la presencia de Cloro en el agua? Se demostrará la presencia de Cl debido a la precipitación que se produce al reaccionar con AgNO_3
Parte 1	
(0:40), Experiment 1 (0:41),	<p>Tools: AgNO_3, NaCl</p> <p>Descripción: Preparar dos soluciones, una con NaCl y la otra con una pequeña cantidad de AgNO_3, luego juntar ambas y prestar atención al sólido blanco que se va a formar. Esto ocurre cuando se agregan unas pocas gotas de AgNO_3 a una solución que contiene iones de cloruro y se forma un precipitado blanco de cloruro de plata.</p> <p>Luego, mezcle el agua del grifo con la solución de AgNO_3. La presencia de Cl en el agua del grifo se demuestra por el precipitado que se forma cuando el AgNO_3 reacciona con los iones de cloruro.</p> <p>Preguntas: ¿Es posible confirmar la presencia de iones de cloruro en el agua? - Sí, la precipitación con AgNO_3 indicaría la presencia de estos iones. ¿Por qué el agua del grifo tiene iones de cloruro? - debido al proceso de purificación donde se agrega cloruro.</p> <p>Conclusiones: La prueba de iones de cloruro se basa en la precipitación de una sal de cloruro insoluble con AgNO_3.</p>
3. Resumen, evaluación y notas	<p>Aplicaciones: La precipitación a menudo se usa para eliminar iones metálicos de soluciones acuosas. En productos farmacéuticos, la precipitación se utiliza como un método de purificación para aislar un intermedio, ingrediente o excipiente farmacéutico cristalino puro después de los bioprocesos.</p> <p>Nivel: Escuela secundaria</p>