

## SÍNTESIS DE COMPUESTOS QUÍMICOS.

Vamos a utilizar lo que sabemos de reacciones químicas para preparar un compuesto químico del que no disponemos. Para ello, habrá que:

- seleccionar los reactivos necesarios.
- hacer previsión de la reacción que tendrá lugar.
- calcular las cantidades de reactivos necesarias.
- planificar el trabajo en el laboratorio.
- hacer la reacción en el laboratorio.
- comprobar los resultados obtenidos.

### PROCEDIMIENTO

Cada persona debe preparar 3 gramos de uno de los siguientes compuestos:

NiCO <sub>3</sub>	AgCl	SrSO <sub>4</sub>	CdS
ZnCO <sub>3</sub>	PbI <sub>2</sub>	BaSO <sub>4</sub>	SnS
	Hg <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	CaSO <sub>4</sub>	CuS
Fe <sub>2</sub> (CO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	CuBr <sub>2</sub>	PbSO <sub>4</sub>	ZnS
Cr <sub>2</sub> (CO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>			MnS
CoCO <sub>3</sub>			HgS
BaCO <sub>3</sub>	Ba(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>		
BaCrO <sub>4</sub>	Cd(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>		CuSCN
PbCrO <sub>4</sub>	Pb(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>		

Para obtener estos compuestos mediante reacciones de precipitación habrá que utilizar compuestos solubles que contengan los aniones y los cationes del que queremos obtener. Para ello y en general, como reactivos habrá que usar nitratos o cloruros de los cationes y compuestos de sodio o de potasio de los aniones. Y además, comprueben que disponen de ese compuesto en el laboratorio.

### CUESTIONES

- Escribe la reacción que vas a utilizar e incluye los cálculos necesarios para intentar obtener la cantidad que se pidió.
- Describe detalladamente el procedimiento de laboratorio que se va a utilizar.
- Pesa el compuesto obtenido y calcula el rendimiento de la reacción.
- Si hay diferencias entre lo planificado y lo obtenido, analiza sus causas.