

Make Your Own Ice Cream

Simple to make – no machine required!

Who doesn't love ice cream? How is it made? In order for cream to freeze, the temperature needs to be way below 32° F. Ever wonder why we put salt out during the winter? Salt lowers the freezing point of water so sidewalks don't get dangerously icy. You also add salt to ice when making ice cream.

This ice/salt mix absorbs the heat from cream when making ice cream. When the cream freezes, it makes ice crystals. The more you move the cream, the smaller the ice crystals.

The smaller the ice crystals, the creamier the ice cream, so keep that ice cream moving!

What you'll need:

- 1 cup half and half
- 2 tablespoons sugar
- 1/2 teaspoon vanilla extract
- Ice cubes
- 1/2 cup salt (preferably rock salt)
- 1 pint-size zipper bag
- 1 gallon-size zipper bag

What to do:

1. Combine the sugar, half and half, and vanilla extract in the pint-size bag and seal it tightly trying to remove as much air as possible.
2. Fill the gallon-size bag with ice and salt, then place the sealed smaller bag inside as well. Seal the larger bag.
3. Shake and gently squeeze the bag. Make sure that the inner bag is constantly surrounded by ice during this step. Shake the bags until the mixture hardens. It will take about 5 minutes.
4. When the ice cream is frozen, remove the ice cream bag from the ice bag, and the ice cream is ready to eat! If you want extra pizzazz, add some peppermint pieces, crumbled up cookies, or chocolate syrup to the vanilla ice cream.

Try this:

If you have a thermometer at home you can use, try this!

Measure the temperature of ice and a small amount of water in the zip lock bag. Record the temperature.

Next, add the salt to the bag to make a **solution**. Mix it up for a minute and then take the temperature again. Record the temperature. What did you notice?

You should notice that the temperature in the second bag with the salt is lower than the temperature with just the ice.

The ingredients in ice cream will not solidify at the freezing point of water (0° C or 32° F); they need to be colder. Adding the salt to your ice water mixture lowers the freezing point of water to below 0° C or 32° F allowing these ingredients to freeze. Now you are ready to make your frozen treat!



Haz Tu Propio Nieve/Helado

Es fácil de hacer – ¡no se requiere máquina!

¿A quién no le gusta la nieve/el helado? ¿Cómo se hace? Para que la crema se congele, la temperatura necesita estar debajo de 32°F. ¿Alguna vez te has preguntado por qué ponemos sal durante el invierno? La sal reduce el punto de congelación de agua para que las aceras no se pongan peligrosamente heladas. También agregas sal al hielo para hacer nieve/helado. Esta mezcla de hielo y sal absorbe el calor de la crema para hacer la nieve.

Cuando la crema se congela, hace cristales de hielo. Entre más mueves la crema, más pequeños serán los cristales de hielo. Entre más pequeños sean los cristales de hielo, más cremoso será la nieve/el helado, ¡así que mantén la nieve en movimiento!

Lo que necesitarás:

- 1 taza de mitad leche, mitad crema (half and half)
- 2 cucharadas de azúcar
- 1/2 cucharadita de extracto de vainilla
- Cubitos de hielo
- 1/2 taza de sal (preferiblemente sal de roca)
- Una bolsa con cierre de tamaño de 1 pinta
- Una bolsa de cierre de 1 galón

Instrucciones:

1. Combina el azúcar, la mitad leche, mitad crema, y el extracto de vainilla en la bolsa del tamaño de una pinta y sállala firmemente tratando de quitar la mayor cantidad de aire posible.
2. Llena la bolsa de tamaño de un galón con hielo y sal, luego coloca la bolsa más pequeña adentro también. Sella la bolsa más grande.
3. Agita y aprieta suavemente la bolsa. Asegúrate de que la bolsa de adentro esté constantemente rodeada de hielo durante este paso. Agita las bolsas hasta que la mezcla se endurezca. Va a durar aproximadamente 5 minutos.
4. Cuando la nieve/el helado esté congelado, retira la bolsa de helado de la bolsa de hielo, ¡y la nieve estará listo para comer! Si quieres agregar un toque especial, agrega algunos pedazos de menta, galletas desmenuzadas, o jarabe de chocolate a la nieve/el helado de vainilla.

Intenta esto:

Si tienes un termómetro en casa que puedes usar, ¡¡intenta esto! Mida la temperatura del hielo y una pequeña cantidad de agua en una bolsa con cierre. Toma nota de la temperatura.

Después, agrega la sal a la bolsa para hacer una **solución**. Mézclala por un minuto y luego vuelve a tomar la temperatura. Toma nota de la temperatura. ¿Qué notaste?

Notarás que la temperatura en la segunda bolsa con la sal tiene menos temperatura que la bolsa con solo hielo.

Los ingredientes de la nieve/el helado no se solidifica en el punto de congelación del agua (0°C o 32°F); necesitan estar más fríos. Agregar la sal a la mezcla de agua fría baja el punto de congelación del agua a menos de 0°C o 32°F, permitiendo que estos ingredientes se congelen. ¡Ahora estás listo/a para hacer tu sorpresa congelada!

