

تجربة رؤية موجات الصوت

الأدوات اللازمة

تحتاج تجربة رؤية موجات الصوت للأدوات الآتية:^[M]

- وعاء شفاف فارغ.
- غلاف بلاستيكي.
- شريط مطاطي كبير.
- بلورات من السكر.

خطوات التجربة

تنفذ تجربة رؤية موجات الصوت من خلال الخطوات الآتية:

[M]

1. تلفّ فوّهة الوعاء الشفاف بقطعة من الغلاف البلاستيكي بشكل محكم، وتثبت جيدًا باستخدام الشريط المطاطي الكبير.
2. توضع قطعة من بلورات السكر في منتصف الغلاف البلاستيكي.
3. يُصدر صوت عالٍ بشكّل مباشر على بلورات السكر، سيلاحظ بأنّ البلورات تتحرّك.

التفسير العلمي

إنّ التفسير العلميّ لتحرك بلورات لسكر فوق الغلاف البلاستيكيّ هو تأثرها بالاهتزازات الصوتيّة التي تنتقل من الهواء إلى المواد الصلبة التي تتمثّل بالغلاف البلاستيكي في التجربة السابقة.^[M]