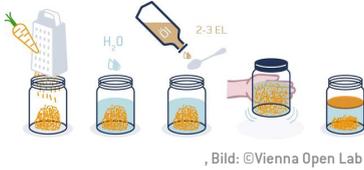


Experiment für Zuhause

Vienna Open Lab > Aktuelles > Experiment für Zuhause



Wie man Farbstoffe aus der Karotte gewinnt.

Um zu experimentieren braucht man nicht unbedingt ein Labor, mit dieser einfachen Versuchsanleitung kann auch zu Hause geforscht werden.

1. Karotte möglichst fein reiben
2. Karottenstücke in einem Marmeladenglas mit Wasser bedecken
3. Mit 2-3 Esslöffel Öl überschichten
4. Glas verschließen und kräftig schütteln
5. Glas 5 Minuten stehen lassen und Ergebnis beobachten

Was passiert: Beim Reiben werden die Zellen der Karotte zerstört und die Zellflüssigkeit tritt aus. Diese enthält den orange-roten Farbstoff Beta-Carotin, der im Körper zu Vitamin A umgewandelt wird. Beta-Carotin wird daher auch häufig als Provitamin A bezeichnet. Carotine sind unpolar und damit fettlöslich. Die Ölphase sollte demnach stärker gefärbt sein als das Wasser.

Hast du gewusst: 100 g Karotten (ca. 1 Stück) enthalten 1,6 mg Vitamin A. Das ist fast das Doppelte des Tagesbedarfs an diesem Vitamin für einen Erwachsenen.

Viel Spaß beim Ausprobieren!