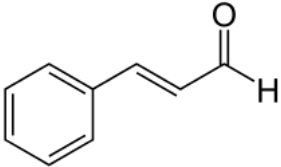


| <p>Hilfe für den Nachweis von Zimtaldehyd</p>  | <p>PLANUNGSHILFEKÄRTCHEN</p> | |
|--|---|--|
| <p>Hilfe 1:</p> <p>Leite aus der Strukturformel des Zimtaldehyds seine Löslichkeit ab!</p> | <p>Zimtaldehyd ist unpolar. Er löst sich kaum in Wasser.</p> | |
| <p>Hilfe 2:</p> <p>Wofür braucht man Spiritus? Beachte, worum es sich bei Spiritus handelt!</p> | <p>Spiritus enthält überwiegend Ethanol. Ethanol ist amphiphil. Zimtaldehyd kann sich also in Ethanol lösen.</p> <p>Spiritus (zwei Finger hoch) kannst du mit der Messpipette in ein Reagenzglas geben. Füge dort den Zimt zu (eine gehäufte Spatelspitze)! Schüttle das Gemisch gut durch!</p> | |
| <p>Hilfe 3:</p> <p>Vergleiche das Aussehen von Zimt mit einem der Produkte, das während der Fehling-Probe entsteht!</p> | <p>Zimt und Cu_2O sehen sich zu ähnlich (beide rotbraune Feststoffe). Wir müssen den Feststoff Zimt (also das Rindenpulver) vor der Durchführung der Fehling-Probe entfernen.</p> <p>Nun brauchen wir also Trichter, Filterpapier und ein 2. Reagenzglas.</p> | |
| <p>Hilfe 4:</p> <p>In der Chemie gilt: Weniger ist mehr. Arbeite nun mit möglichst kleinen Mengen!</p> | <p>Gib je vier Tropfen der Fehling I- und Fehling II-Lösung auf ein Uhrglas (Beobachtung!)! Du brauchst nun nur 5 Tropfen deiner gefilterten Zimtlösung hinzufügen. Achte darauf, dass wirklich kein (!) Zimt mehr im Filtrat zu sehen ist. Notfalls musst du mehrfach filtrieren. Die Reaktion läuft sogar bei Raumtemperatur ab. Du solltest nicht erwärmen müssen.</p> | |

