

Qualitativer Vitamin C-Nachweis

Ziel

Mit selbst hergestelltem Testpapier können Flüssigkeiten rasch auf Vitamin C getestet werden.

🕒 10 min und 15 min für die Herstellung des Testpapiers (muss über Nacht trocknen)

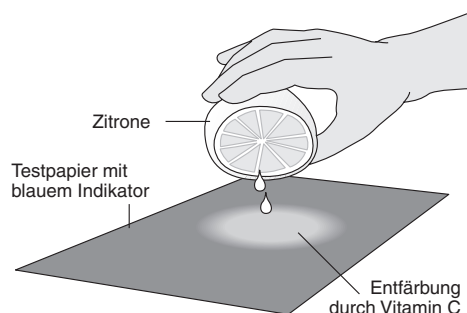
Material

Tillman's Indikator (2,6 Dichlorphenol-Indophenol-Natriumsalz), Tropfpipette, Becherglas 100 ml, Rührstab, weißes Papier, Nahrungsmittel (Zitrone, Orange, Fruchtsäfte, Cola, Leberwurst)

Durchführung

Eine Spatelspitze Tillman's Indikator wird in 50 ml Wasser im Becherglas gelöst. Mit der tiefblauen Lösung wird ein Blatt Papier getränkt. Nachdem dies über Nacht getrocknet ist, kann man es ggf. für die Nachweise in Stücke schneiden.

Die Lebensmittel können, soweit sie flüssig sind, direkt auf das Papier getropft werden. Ansonsten können durch Auspressen oder Anlösen mit Wasser Probelösungen erzeugt werden, die dann auf das Testpapier gegeben werden.



Ergebnis

In Anwesenheit von Vitamin C wird das Testpapier entfärbt. Zitrusfrüchte und deren Säfte führen zu dieser Reaktion, ebenso Kartoffeln und zum Teil andere Gemüse, aber auch Apfelsaft und Leberwurst.

Hinweise

Nicht immer ist das Vitamin C ursprünglich in den Lebensmitteln enthalten, sondern es wird zum Teil als Antioxidationsmittel zugegeben, um Verfärbungen zu verhindern (Bsp. Leberwurst).