Themenkreis 21 Nahrungsmittel

Versuch 21.10 Silberspiegel-Probe

Sicherheit: Schutzbrille! Beim Umgang mit HNO₃!

Gummihandschuhe! Ggf. Abzug.

Entsorgung: Reste verd. in Ausguß, Silberreste ggf. sammeln.

Info

Dieser Glucose - Nachweis dient in der Technik auch zur Verspiegelung von Glas. Soll der Silberspiegel dauerhaft halten, dann ist das Glas sehr sorgfältig zu reinigen: Spülen mit Tensiden und Bürste, Zugabe von wenig konz. Salpetersäure + erhitzen. Gut nachspülen!

Durchführung

- Gib 5 mL Silbernitratlösung (z.B. 5 %ig) in das RG.
- Füge tropfenweise unter leichtem Umschütteln verd. Ammoniaklösung zu bis sich eben der gebildete Niederschlag löst (\rightarrow Ag(NH₃)₂NO₃).
- Gib 1 mL verd. Natronlauge und einige mL verd. Glucoselösung (z.B. 10 %ig) zu.
- Schüttel um und stelle das Glas in heißes Wasser.
- Spülen, mit Ethanol trocknen.

