

Vorbereitung für Teil 3 und 4: Herstellung von filtrierter Eiklarlösung:

Von einem Hühnerei wird nur das Eiweiss in ein 250 ml Becherglas gegeben und mit 150 ml entmin. Wasser verdünnt. Die Lösung wird durch Rühren mit einem Glasstab homogenisiert und anschliessend kurz stehen gelassen, damit sich ungelöste Teile am Boden absetzen können.

Danach dekantiert man die überstehende Lösung über einen Trichter, in welchen ein Filterpapier eingelegt ist, in einen 250 ml Erlenmeyerkolben. Das klare Filtrat im Erlenmeyerkolben kann von allen Gruppen verwendet werden.

Teil 3: Reaktionen von Proteinen

- a) In **fünf Reagenzgläser** gibt man je 4 ml filtrierte Eiklarlösung.
- b) In **je ein Reagenzglas** werden nun zugegeben.:
 - RG1: 2 ml Ethanol
 - RG2: 2 ml verdünnte Essigsäure
 - RG3: 1-2 Tropfen Kupfer(II)-sulfat-Lösung
 - RG4: 2 ml konz. NaCl-Lösung
 - RG5: Keine zusätzliche Substanz: die Lösung wird stattdessen mit dem Gasbrenner kurz bis zum Sieden erhitzt.

Beobachtung:

- RG1:
- RG2:
- RG3:
- RG4:
- RG5:

Interpretation der Beobachtungen:

.....

Teil 4: Nachweisreaktion für Proteine: Biuret-Test

- a) In **zwei Reagenzgläser** gibt man je 4 ml verdünnte Natronlauge. Dann gibt man in das erste Reagenzglas 4 ml entmin. Wasser. In das zweite Reagenzglas hingegen 4 ml filtrierte Eiklarlösung.
- b) Anschliessend gibt man in jedes Reagenzglas je 1 Tropfen Kupfer(II)-sulfat-Lösung.

Beobachtungen:

.....

.....

Interpretation der Beobachtungen:

.....