

Rückflusskühler

Georg-August-Universität Göttingen





Rückflusskühler

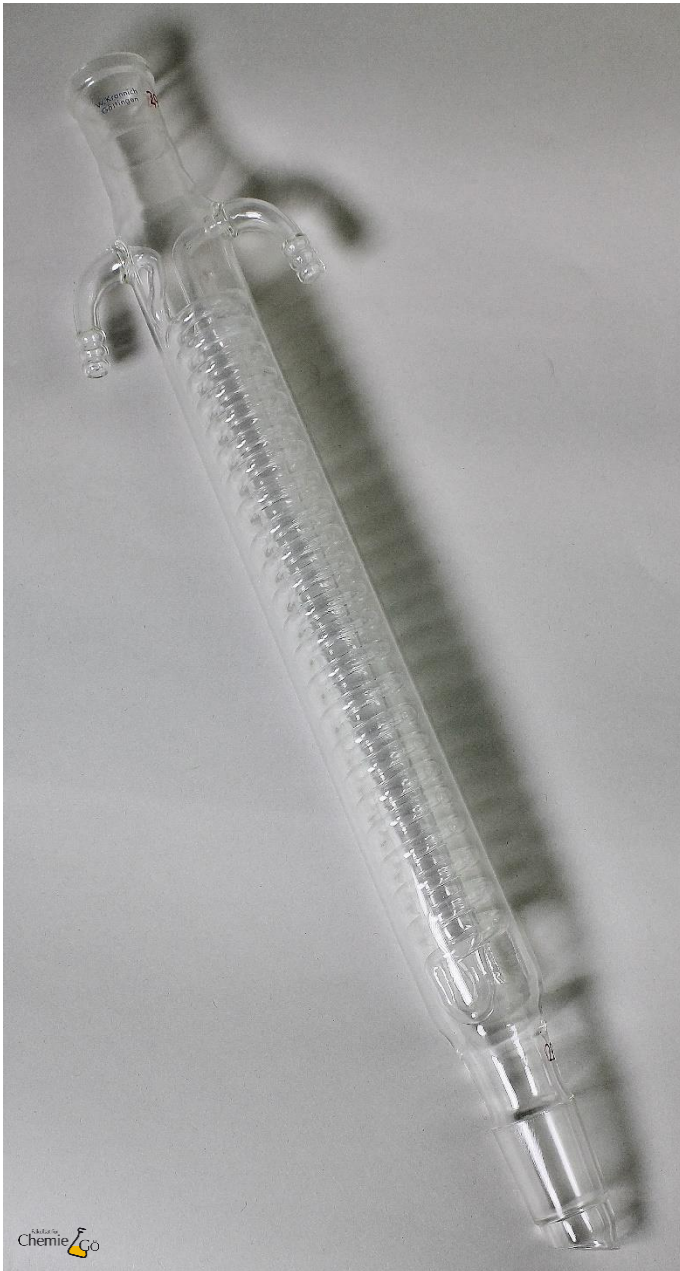
Der Rückflusskühler wird zur Rückgewinnung des Lösungsmittels verwendet.

Im Gegensatz zu einem Liebigkühler dient ein Rückflusskühler nicht der Stofftrennung, vielmehr verhindert er einen Lösungsmittelverlust während einer Reaktion.

Die Wahl des Rückflusskühlers richtet sich nach dem Siedepunkt des Lösungsmittels und der Temperatur des Kühlmediums.

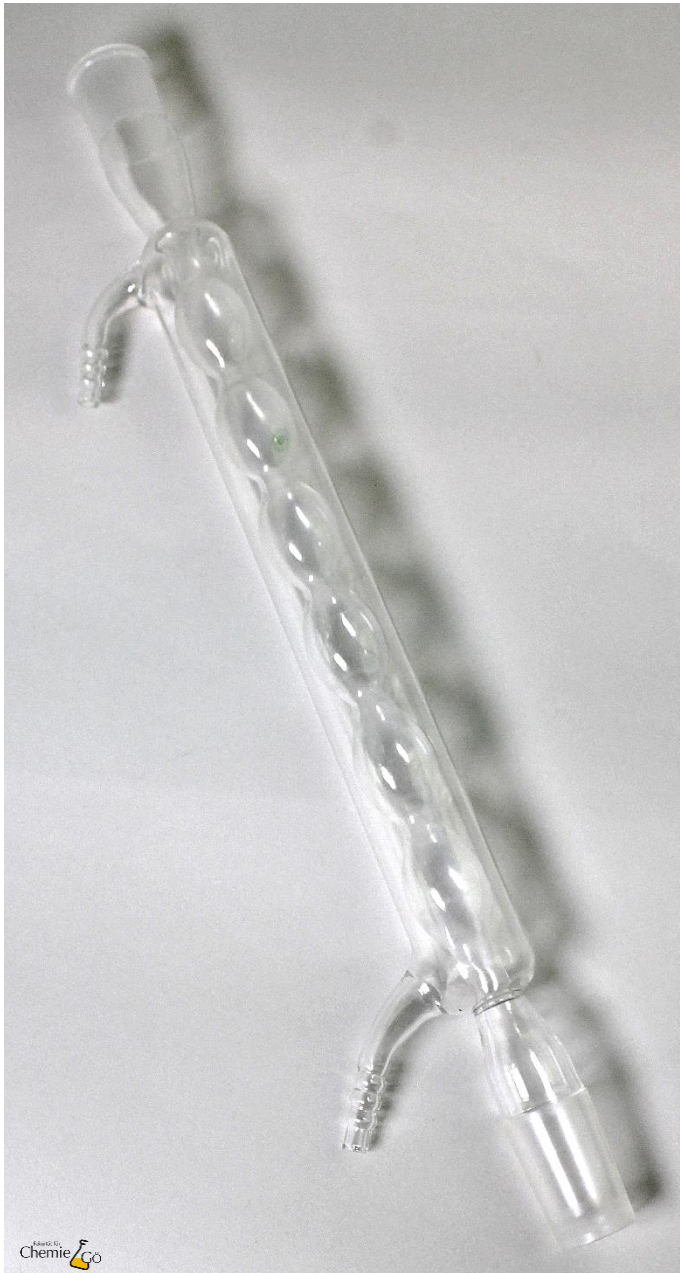
Es wird zwischen Intensivkühler, Kugelkühler und Dimrothkühler unterschieden.





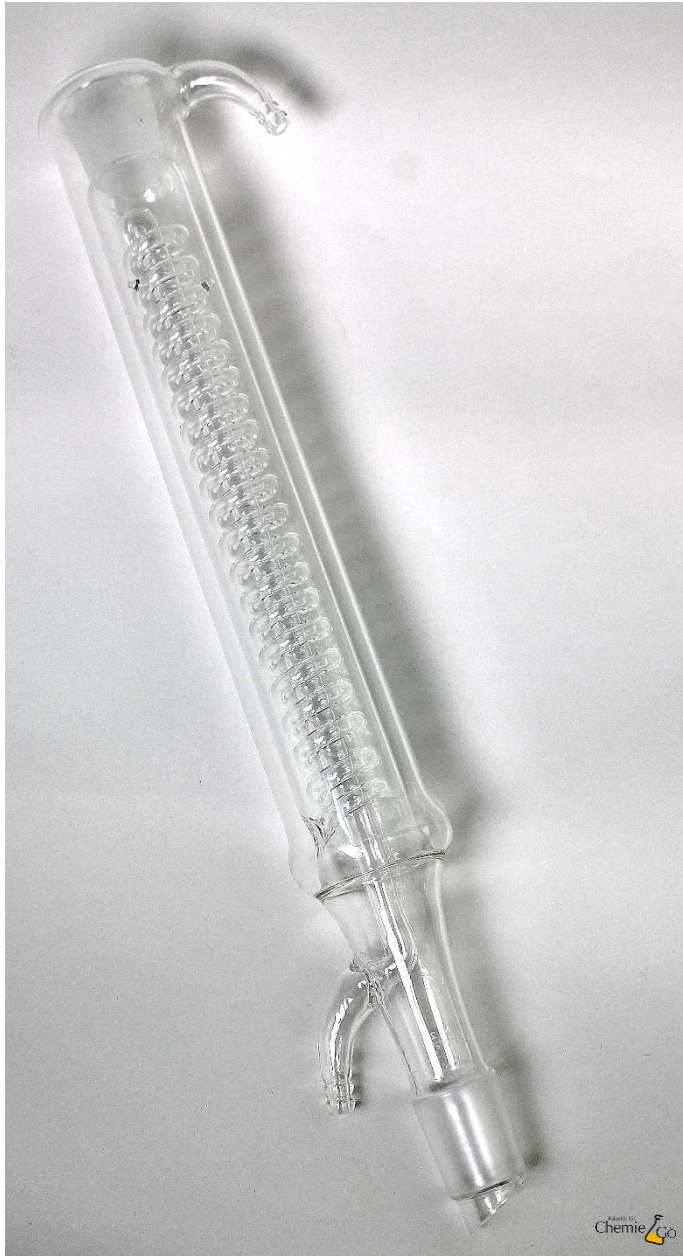
Ein Dimrothkühler besitzt eine **Kühlspirale.**

Er wird als Standardkühler im Labor verwendet.



Ein Kugelkühler besitzt einen **Kühlmantel**.

Er wird ebenfalls als Standardkühler im Labor verwendet.



Für Spezialanwendungen bei sehr niedrigen Siedepunkten werden Intensivkühler verwendet.

Die Intensivkühler besitzen neben einem **Kühlmantel** auch eine **Kühlspirale**.



Der Rückflusskühler wird mittels einer Stativklemme am oberen Normschliff eingespannt.



Muss das Reaktionsgemisch vor Luftfeuchtigkeit geschützt werden, wird ein befülltes Trockenrohr, welches mittels Schliffklemme fixiert wird, aufgesetzt.

Das Kühlwasser wird so angeschlossen, dass die gesamte Kühlfläche mit Wasser gefüllt ist.

Je nach benötigter Kühltemperatur wird mit Wasser oder einem Wasser-Glykolgemisch gekühlt.

