Gefährdungsbeurteilung

Isolierung von DNA aus Mundschleimhautzellen

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Die eigene Persönlichkeit im Reagenzglas

LV SV

Beschreibung: Vorbereitend kühlt man eine 10-ml-Portion Ethanol im Gefrierfach.
Dann löst man eine TL-Portion Kochsalz in etwa 100 ml Wasser. Ein Becherglas mit zwei TL-Portionen Handspülmittel wird bereit gestellt. Man nimmt etwas Kochsalzlösung in den Mund, reibt sie mit der Zunge intensiv am Gaumen - ohne sie zu verschlucken. Diese Flüssigkeit spuckt man in die Tensidlösung und vermischt vorsichtig ohne Schaumbildung. Ein Teil dieser Lösung wird in einem Rggl. mit dem eiskalten Ethanol überschichtet. Mit einem Zahnstocher kann man aus dieser Lösung einzelne DNA-Fäden herausnehmen.

Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ethanol (ca. 96 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

GHS02

GHS07

andere Stoffe:
Handspülmittel

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Brandschutz-maßnahmen

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Schule _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Lehrkraft _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Unterschrift