

MATERIALISTE

GeniE- GESAMT

Der „GeniE“ Lernkoffer enthält eine **Grundausrüstung**. Zum Aufbau von **10 Schülerarbeitsplätzen** (Komplettausstattung) in 3er Versuchsgruppen (VG) müssen folgende **Materialien (fette und graue Nummerierung) ergänzt** werden. * *Materialien sollte durch die Schüler/innen beigesteuert werden!*, ** *Materialien sollte zum Experimentiertag mitgebracht werden!*, *** *Materialien sollten bis zur Verwendung bei ca. -20°C gelagert werden!*

Materialien, Chemikalien und Versuchsproben		„GeniE“ Lernkoffer Inhalt	Ergänzung (Schule, Schüler)	„GeniE“ Komplett- ausstattung
Nr.	Materialien			
1	50 ml Gefäß (verschießbar)	10 (1 je VG)	-	10 (je VG)
2	Abfallgefäße (Plastikbecher / Bechergläser)	-	5 (1 je 2 VG)	5 (1 je 2 VG)
3	Batterien (9 Volt)*	-	50 (5 je VG)	50 (5 je VG)
4	Elektrodengewebe 1x DIN A4	1	-	1
5	Erlenmeyerkolben (200ml)	-	5 (1 je 2 VG)	5 (1 je 2 VG)
6	Frischkäseboxen (Gelkammern)*	-	10 (1 je VG)	10 (1 je VG)
7	Gefrierbeutel (1 Liter)	-	10 (1 je VG)	10 (1 je VG)
8	Gelkämme	20 (2 je VG)	-	20 (2 je VG)
9	Hefhalterklemmen	40 (4 je VG)	-	40 (4 je VG)
10	Holzspieße (ca. 15-30 cm lang)	20 (2 je VG)	-	20 (2 je VG)
11	Kabel mit Krokodilklemmen	20 (2 je VG)	-	20 (2 je VG)
12	Küchenrolle	1	Nach Bedarf	1-5
13	Lineal**	-	10 (1 je VG)	10 (1 je VG)
14	Mikropipetten	10 (1 je VG)	-	10 (1 je VG)
15	Mikropipettenspitzen	ca. 100	-	ca. 100
16	Mikrowelle/n	-	1-2	1-1
17	Objektträger (50 x 70 mm)	11 (1 je VG)	-	11 (1 je VG)
18	Paketklebeband (Rolle, Breite 5cm)	1	9 (1 je VG)	10 (1 je VG)
19	Pasteurpipetten mit Gummisauger (optional)	-	5 (1 je 2 VG)	5 (1 je 2 VG)
21	Permanent Marker (schwarz, dick)**	-	10 (1 je VG)	10 (1 je VG)
22	Petrischalen	5 (1 je 2 VG)	-	5 (1 je 2 VG)
23	Plastiktrinkbecher (0,2 Liter)	-	10 (1 je VG)	10 (1 je VG)
24	Schere**	-	10 (1 je VG)	10 (1 je VG)
25	Schlauchstücke aufgeschnitten (ca. 4 cm lang)	10	-	10
26	Schutzhandschuhe (Gr. M, L, XL)	-	Nach Bedarf	Nach Bedarf
27	Teelöffel (Plastik)	10 (1 je VG)	-	10 (1 je VG)
Nr. Chemikalien				
28	Agarose-Pulver ca. 10 Gramm	10 g	-	10 g
29	Alkohol 96% (Brennspiritus oder Ethanol) ca. 1 Liter	-	1 Liter	1 Liter
30	15 ml Azur B Lösung (100fach konzentriert: 0,05%) in ca. 1,2 Liter Aqua dest. lösen (Endkonzentration der Färbelösung 0,00075%)	15 ml (100 fach)	Verdünnung Aqua dest.	1,2 L (1fach)
31	Destilliertes Wasser (Aqua dest.) ca. 5 Liter	-	5 Liter	5 Liter
32	Feinwaschmittel ca. 2-3 Gramm	2-3 g	-	2-3 g
33	Kochsalz (NaCl) 1 Packung ca. 150 Gramm	150 g	-	150 g
34	Mineralwasser ohne Kohlensäure mind. 1,5 Liter	-	1,5 Liter	1,5 Liter
35	Spülmittel (grün) 1 Flasche konzentriert	1 Flasche	Nach Bedarf	1-10 Flaschen
36	40 ml TAE Pufferlösung (50fach) muss jeweils noch auf 2 Liter mit Aqua dest. aufgefüllt werden (1fach)	1x 40 ml (50 fach)	Verdünnung mit Aqua dest.	2 Liter (1fach)
Nr. Versuchsproben				
37	11 x 90µl Ladepuffer (LP) *** reicht zum Befüllen von 3 Taschen jeder VG mit je 30µl	11 (1 je VG)	-	11 (1 je VG)
38	11 x 30µl DNA Marker (DM) *** reicht zum Befüllen 1er Tasche des Gels jeder VG	11 (1 je VG)	-	11 (1 je VG)
39	11 x 30µl amplifizierte DNA - Tatort (weiß) ***	11 (1 je VG)	-	11 (1 je VG)
40	11 x 30µl amplifizierte DNA - Sohn (gelb) ***	11 (1 je VG)	-	11 (1 je VG)
41	11 x 30µl amplifizierte DNA - Vater (blau) ***	11 (1 je VG)	-	11 (1 je VG)
42	11 x 30µl amplifizierte DNA - Mutter (rot) ***	11 (1 je VG)	-	11 (1 je VG)
Nr. Schüler- und Lehrermaterialien				
43	GeniE-CD ROM mit: GeniE-Lehrerhandbuch GeniE-Schülerarbeitsheft, GeniE-PCR Präsentation	1	-	1