

Angebot des Schullabors

- Bakterien (Anzucht von Hand und Mundproben, Keimzahlbestimmung, Gramfärbung; Säurebildung durch zuckerhaltige Nahrungsmittel)
2 aufeinanderfolgende Tage von je 3 Zeitstunden, 9. Klasse
- genetischer Fingerabdruck (Isolierung von DNA aus Mundschleimhaut, PCR, Elektrophorese)
4 Zeitstunden (bzw. 3 Stunden, wenn die Isolierung der DNA aus Mundschleimhaut entfällt), Q1
- Transformation (Einbringen von Plasmiden in Ca²⁺-kompetente Bakterienzellen, Blau-Weiß-Screening, Jacob-Monod-Modell), Antibiotika-Resistenz + genetischer Fingerabdruck
2 aufeinanderfolgende Tage von je 4 Zeitstunden, Q1
- Enzymuntersuchung (pH-Optimum, Substratsättigung → Michaelis-Konstante)
3 Zeitstunden, E2
- Chromatographie von Blattfarbstoffen
4 Zeitstunden, E1
- ELISA (Titerbestimmung von Kaninchenhyperimmunseren)
3 Zeitstunden, E oder Q
- Immunoblot (Antikörpernachweis gegen Gräserpollenallergene, Bestimmung der Einzelallergene)
3 Zeitstunden, E oder Q
- SDS-PAGE und Immunoblot (Elektrophorese, Blotting, Immuntestung; Proteinsequenzierung)
1 ganzer Schultag, E oder Q
- Blue Genes (Selbstklonierung, Plasmide, LacZ-Gen, Blau-Weiß-Screening, Jacob-Monod-Modell)
4 x 4 Zeitstunden, Projekt; Q1