

# Zertifikat

**Herr Sadiq Alassaf**

hat

vom 25.05.2020 bis 25.11.2020

an der Weiterbildung

## **Labormethoden der Molekularbiologie und Mikrobiologie**

bei der

CQ Beratung+Bildung GmbH  
Strelitzer Straße 60, 10115 Berlin

**erfolgreich teilgenommen.**

### Inhalte der Weiterbildung

- ◆ Molekular- und Mikrobiologie (333 UE\*)
- ◆ Laborprojektphase – Gläsernes Labor (315 UE)
- ◆ Laborpraktikum (9 Wochen)

Berlin, 25.11.2020

  
Geschäftsführung



\* Eine Unterrichtseinheit (UE) entspricht 45 min.



# Zertifikat

## Labormethoden der Molekularbiologie und Mikrobiologie

Herr Sadiq Alassaf

### Inhalte der Weiterbildung

### Bewertung\*

#### 1. Molekular- und Mikrobiologie

2,3

Theorie der Molekular- und Mikrobiologie, Genetik, Zellkultur, GMP, QM, Arbeitssicherheit/-schutz im Labor, Versuchsdokumentation, Labor-/chem. Rechnen mit Excel-Anwendungen

#### 2. Laborprojektphase – Gläsernes Labor

##### Molekularbiologie

1,3

Quantitative und Qualitative PCR-Analysen, Kultivierung von Bakterien und Bestimmung des Wachstums mittels Photometrie, Klonierung (Planung von Klonierungsexperimenten am PC, Restriktion, Ligation, Transformation, Selektion), Zellaufschluss, Proteinisolation, Affinitätschromatographie, SDS PAGE, Coomassiefärbung, Western Blot

##### Zellkultur

2,0

(Fluoreszenz-)Mikroskopie, Steriles Arbeiten, Subkultivierung, Zellzahl-bestimmung, Kryokonservierung, Immunfluoreszenz-, Kristallviolett- und histologische Färbungen, Vitalitäts- und Viabilitätsnachweis mittels MTT-Assay, Durchflusszytometrie/FACS

##### Allgemeine Labormethoden/Photometrie/Immunologie

tlg.\*

Pipettiertraining/Kalibration, chemisches Rechnen, Ansetzen von Lösungen, Restriktionsverdau, Gelelektrophorese (Agarose und Polyacrylamid), DNA-Isolation, Konzentrations-/Reinheitsbestimmung mit nano drop, photometrische Proteinbestimmung, Bradford, BCA, Enzymkinetik, ELISA, Corona-Schnelltest, Digitales Laborbuch

#### 3. Laborpraktikum

9 Wochen beim Universitätsklinikum Erlangen

Berlin, 25.11.2020



Geschäftsführung

CQ Beratung+Bildung GmbH  
Strelitzer Straße 60, 10115 Berlin



\* Es gilt der Notenschlüssel der IHK Berlin.

\*\*tlg = teilgenommen