

# DIN EN 17881:2024-10 (D)

## Lebensmittelauthentizität - DNA-Barcoding von Muscheln und Muschelprodukten anhand eines definierten mitochondrialen 16S rRNA-Genabschnittes; Deutsche Fassung EN 17881:2024

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Symbole und Abkürzungen .....	10
5 Kurzbeschreibung.....	10
6 Reagenzien und Materialien.....	11
7 Geräte.....	11
8 Durchführung .....	12
8.1 Probenvorbereitung.....	12
8.2 DNA-Extraktion.....	12
8.3 PCR.....	12
8.3.1 Allgemeines.....	12
8.3.2 PCR-Ansatz.....	12
8.3.3 PCR-Kontrollen .....	13
8.3.4 Thermocycling.....	13
8.4 Bewertung der PCR-Produkte .....	14
8.5 Bewertung der PCR-Ergebnisse .....	14
9 Sequenzierung.....	15
9.1 Sequenzierung der PCR-Produkte .....	15
9.2 Bewertung der Sequenzdaten .....	15
9.3 Abgleich der Sequenz mit GenBank® .....	15
9.3.1 Allgemeines.....	15
9.3.2 Sequenzvergleich von 16S rRNA-Amplikonsequenzen mit GenBank® .....	16
10 Interpretation von Ergebnissen der Datenbankabfrage .....	17
11 Validierungsstatus und Leistungskriterien.....	18
12 Prüfbericht .....	19
Anhang A (informativ) Praktische Labordaten für das 16S rRNA-Barcoding von beispielhaften Muschelarten .....	20
Literaturhinweise .....	21
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 — Oligonukleotide für die Amplifikation der 16S rRNA-Genregion [1] [2] .....	11
Tabelle 2 — Komponenten für die 16S rRNA-Gen-PCR.....	12

<b>Tabelle 3 — Temperatur-Zeit-Programm für die 16S rRNA-Gen-PCR.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabelle 4 — Validierungsdaten aus dem Ringversuch .....</b>	<b>18</b>
<b>Tabelle 5 — Auswertung der Ergebnisse des Ringversuchs in Abhängigkeit von den verschiedenen Muschelarten.....</b>	<b>18</b>
<b>Tabelle A.1 — Praktische Labordaten.....</b>	<b>20</b>