

# DIN EN 17882:2024-10 (D)

## Lebensmittelauthentizität - DNA-Barcoding von Fleisch von Säugetieren und Vögeln anhand definierter mitochondrialer Cytochrom b- und Cytochrom c-Oxidase-I-Gensegmente; Deutsche Fassung EN 17882:2024

---

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.....	12
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.....	14
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 öffentlichen Datenbanken .....	16
9.3.1 Allgemeines.....	16
9.3.2 Abgleich der <i>cytb</i> - und/oder <i>cox1</i> -Amplikonsequenzen mit GenBank®.....	17
9.3.3 Sequenzvergleich von <i>cox1</i> -DNA-Sequenzen mit BOLD .....	17
10 Interpretation von Ergebnissen der Datenbankabfrage .....	18
11 Validierungsstatus und Leistungskriterien .....	19
12 Prüfbericht .....	22
Literaturhinweise .....	24
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 — Oligonukleotide für die Amplifikation der <i>cytb</i> -Genregion [1].....	11
Tabelle 2 — Oligonukleotide für die Amplifikation der <i>cox1</i> -Genregion [2].....	11
Tabelle 3 — Komponenten für die <i>cytb</i> -PCR und die <i>cox1</i> -PCR .....	13

<b>Tabelle 4 — Temperatur-Zeit-Programm für die <i>cytb</i>- und <i>cox1</i>-PCR.....</b>	<b>14</b>
<b>Tabelle 5 — Validierungsdaten aus dem <i>cytb</i>-Ringversuch.....</b>	<b>19</b>
<b>Tabelle 6 — Auswertung der Ergebnisse des <i>cytb</i>-Ringversuchs in Abhängigkeit von der Tierart.....</b>	<b>20</b>
<b>Tabelle 7 — Validierungsdaten aus dem <i>cox1</i>-Ringversuch .....</b>	<b>20</b>
<b>Tabelle 8 — Auswertung der Ergebnisse des <i>cox1</i>-Ringversuchs in Abhängigkeit von der Tierart.....</b>	<b>21</b>