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 *cytb*- und/oder *cox1*-Amplikonsequenzen mit GenBank® 17
9.3.3 Sequenzvergleich von *cox1*-DNA-Sequenzen mit BOLD 17
10 Interpretation von Ergebnissen der Datenbankabfrage 18
11 Validierungsstatus und Leistungskriterien 19
12 Prüfbericht 22
Literaturhinweise 24

Tabellen

Tabelle 1 — Oligonukleotide für die Amplifikation der *cytb*-Genregion [1] 11
Tabelle 2 — Oligonukleotide für die Amplifikation der *cox1*-Genregion [2] 11
Tabelle 3 — Komponenten für die *cytb*-PCR und die *cox1*-PCR 13

Tabelle 4 — Temperatur-Zeit-Programm für die *cytb*- und *cox1*-PCR..... 14

Tabelle 5 — Validierungsdaten aus dem *cytb*-Ringversuch..... 19

Tabelle 6 — Auswertung der Ergebnisse des *cytb*-Ringversuchs in Abhängigkeit von der Tierart..... 20

Tabelle 7 — Validierungsdaten aus dem *cox1*-Ringversuch..... 20

Tabelle 8 — Auswertung der Ergebnisse des *cox1*-Ringversuchs in Abhängigkeit von der Tierart..... 21