

DIN EN 18057:2025-08 (D)

Lebensmittelauthentizität - Quantifizierung von Reh-DNA im Verhältnis zu Säugetier-DNA in Fleisch und Fleischprodukten mittels Real-time-PCR; Deutsche Fassung EN 18057:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Symbole und Abkürzungen	9
5 Kurzbeschreibung.....	9
6 Reagenzien und Materialien.....	9
7 Geräte.....	11
8 Durchführung	11
8.1 Vorbereitung der Untersuchungsprobe und der Prüfmenge.....	11
8.2 Herstellung von DNA-Extrakten	11
8.3 Herstellung von Reh- und Säugetier-Kalibrierstandards.....	12
8.4 PCR-Ansatz.....	12
8.4.1 Proben und Kontrollen.....	12
8.4.2 Reaktionsgemische.....	12
8.4.3 Thermocycling.....	13
9 Kriterien für Annahme/Zurückweisung.....	14
9.1 Allgemeines	14
9.2 Datenanalyse	14
10 Validierungsstatus und Leistungskriterien	15
10.1 Allgemeines	15
10.2 Wiederholpräzision.....	17
10.3 Vergleichpräzision.....	17
10.4 Wiederfindung	17
10.5 Nachweisgrenze (<i>LOD</i>).....	18
10.6 Spezifität.....	18
11 Untersuchungsbericht	18
Literaturhinweise	20
Tabellen	
Tabelle 1 — Oligonukleotide für die Amplifikation der rehspezifischen Genregion [1].....	10
Tabelle 2 — Oligonukleotide für die Amplifikation der Säugetier-Genregion [2].....	10
Tabelle 3 — Herstellung einer 5-Punkt-Kalibrierreihe mit einer vierfachen Verdünnungsstufe für Reh.....	12

Tabelle 4 — Reaktionsansatz für die Amplifikation.....	13
Tabelle 5 — Temperatur-Zeit-Programm für die Reh- und die Säugetier-PCR.....	13
Tabelle 6 — Zusammensetzung der Proben für den Ringversuch [6]	15
Tabelle 7 — Qualitative Ergebnisse des Ringversuchs für das rehspezifische Verfahren [6]	16
Tabelle 8 — Quantitative Ergebnisse des Ringversuchs für das rehspezifische Verfahren [6].....	16
Tabelle 9 — Bestimmung der $LOD_{95\%}$ der rehspezifischen Real-time-PCR	18