

DIN EN ISO 20836:2022-05 (D)

Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von Mikroorganismen - Temperaturleistungsprüfung für Thermocycler (ISO 20836:2021); Deutsche Fassung EN ISO 20836:2021

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 3 |
| Vorwort..... | 4 |
| Einleitung..... | 5 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 6 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 6 |
| 3 Begriffe..... | 6 |
| 3.1 Polymerase-Kettenreaktion..... | 6 |
| 3.2 Thermocycler..... | 7 |
| 3.3 Temperatureigenschaften..... | 7 |
| 3.4 Temperaturmessung..... | 10 |
| 4 Installation von Thermocyclern..... | 11 |
| 5 Pflege und Wartung von Thermocyclern..... | 11 |
| 6 Leistungsprüfung von Thermocyclern..... | 11 |
| 6.1 Allgemeines..... | 11 |
| 6.2 Leistungsprüfungsprogramm..... | 13 |
| 6.3 Metrologische Rückführbarkeit..... | 13 |
| 6.4 Verfahren zur Temperatur-Leistungsprüfung..... | 13 |
| 6.4.1 Allgemeines..... | 13 |
| 6.4.2 Kurzbeschreibung..... | 13 |
| 6.4.3 Geräte..... | 14 |
| 6.4.4 Umgebungsbedingungen..... | 14 |
| 6.4.5 Durchführung..... | 15 |
| 6.4.6 Ergebnisse der Leistungsprüfung..... | 16 |
| 6.4.7 Bericht über die Leistungsprüfung..... | 17 |
| 6.4.8 Konformitätsprüfung..... | 18 |
| 6.5 Verfahren zur optischen Leistungsprüfung..... | 18 |
| Anhang A (informativ) Sensorpositionen..... | 19 |
| Anhang B (informativ) Universelles Temperaturprotokoll..... | 24 |
| Anhang C (informativ) Konformitätsprüfung..... | 25 |
| C.1 Vergleich mit Spezifikationen..... | 25 |
| C.1.1 Allgemeines..... | 25 |
| C.1.2 Vergleich mit Herstellerspezifikationen..... | 25 |
| C.1.3 Vergleich mit Spezifikationen, die auf PCR-Verfahren basieren..... | 25 |
| C.1.4 Funktionsprüfung mit extremen Temperaturpositionen..... | 27 |
| Anhang D (informativ) Beispiel für ein Temperaturprofil eines Thermocyclers..... | 29 |
| Anhang E (informativ) Beispiel für eine Leistungsprüfung und eine Konformitätsprüfung..... | 30 |
| Literaturhinweise..... | 34 |