DIN ISO/TS 22939:2022-05 (D)

Bodenbeschaffenheit - Messung von Enzymaktivitätsmustern in Bodenproben mit fluorogenen Substraten in Mikrotiterplatten (ISO/TS 22939:2019)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise 5

Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Abkürzungen 8

5 Kurzbeschreibung 9

6 Reagenzien 9
6.1 Pufferlösungen 9
6.2 Substrate und Standards 10
6.2.1 Herstellung von Standardlösungen 10
6.2.2 Herstellung von Substratlösungen 10
6.2.3 Vorbereitung der Mikrotiterplatten 11
6.2.4 Vorbereitung von Standard-Platten 11
6.2.5 Vorbereitung von Substrat-Platten 11
6.2.6 Fluorogene Substrate 12

7 Geräte und Materialien 13

8 Durchführung 14
8.1 Probenahme 14
8.2 Probenvorbereitung 14
8.2.1 Homogenisieren 14
8.2.2 Herstellen von Verdünnungen 14
8.2.3 Probenverteilung 14
8.3 Inkubation 15
8.4 Fluoreszenzmessungen 15

9 Berechnung der Ergebnisse 15

10 Angabe der Ergebnisse 15

11 Prüfbericht 16

Anhang A (informativ) Anleitung zur Verwendung frisch angesetzter Substratlösungen 17
A.1 Einleitung 17
A.2 Reagenzien 17
A.2.1 Pufferlösungen 17
A.2.2 Substrate 18
A.2.3 Standards 18
A.3 Durchführung 18
A.3.1 Substrat-Platten 18
A.3.2 Standard-Platten 18
A.3.3 Inkubation 18

Anhang B (informativ) Beispiel für eine graphische Darstellung für die Berechnung 19
Literaturhinweise 22

Bilder

Bild B.1 — Kalibrierkurve für MUF 20

Bild B.2 — Kalibrierkurve für AMC 21

Tabellen

Tabelle 1 — Handelsübliche künstliche fluorogene Substrate zur Messung der Enzymaktivität 12

Tabelle B.1 — Ergebnisse von Fluoreszenzmessungen für MUF- und AMC-Standards 19