

DIN CEN/TS 17722:2022-07 (D)

Pflanzen-Biostimulanzien - Bestimmung von Mykorrhizapilzen; Deutsche Fassung CEN/TS 17722:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Verfahren zur Quantifizierung von Mykorrhiza	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Herstellung der Erstprobe	11
4.2.1 Allgemeines	11
4.2.2 Flüssigkeit - wasserbasierte Rezepturen	11
4.2.3 Flüssigkeit - ölbasierte Rezepturen (emulgierbares Konzentrat - EC, en: emulsifiable concentrate)	11
4.2.4 Feststoff -Rezepturen von wasserdispergierbarem Pulver (WP, en: wettable powder)	11
4.2.5 Feststoff -Rezepturen von wasserdispergierbarem Granulat (WDG, en: water dispersible granules)	11
4.2.6 Feststoff - Rezepturen von Pellets, Granulat, Mikrogranulat (langsame Freisetzung)	12
4.2.7 Feststoff - Substrat	12
4.3 Zählverfahren	12
4.3.1 Allgemeines	12
4.3.2 Verfahren Nr. 1: Sporenisolierung und Zählung MTT	12
4.3.3 Verfahren Nr. 2: Verfahren zur Klärung und Färbung von Wurzelproben und Zählung der Vesikel in den gefärbten Wurzelproben	14
4.3.4 Zählung der Gesamtzahl der UPM im Produkt nach Verfahren Nr. 1 + Verfahren Nr. 2	17
4.3.5 Verfahren Nr. 3 Endomykorrhiza-Bioassay	17
4.3.6 Verfahren Nr. 4: Ektomykorrhiza und Ericoidzahl	25
5 Molekulare Charakterisierung und Identifizierung von Mykorrhiza-Isolaten	28
5.1 Allgemeines	28
5.2 Materialien und Geräte	28
5.3 Verfahren zur molekularen Charakterisierung und Identifizierung von Mykorrhiza-Isolaten	
5.3.1 Reinigung von Sporen	28
5.3.2 DNA-Extraktion	29
5.3.3 Vorbereitung für PCR	30
5.3.4 Vorbereitung für Gelelektrophorese	32
5.3.5 Direkte Sequenzierung (ausgelagertes Sequenzierlabor)	33
6 Verfahren zur molekularen Charakterisierung und Identifizierung von Ektomykorrhiza und Ericoid	33
6.1 Allgemeines	33
6.2 Materialien	33
6.2.1 Pilzartiges Material	33
6.2.2 Molekularbiologische Kits/Reagenzien	34
6.2.3 Geräte	34
6.3 Detaillierte Beschreibung des Verfahrens	35
6.3.1 Materialvorbereitung	35
6.3.2 DNA-Extraktion und Qualitätskontrolle	35

6.3.3	PCR-Amplifikation von ITS-Sequenzen	36
6.3.4	Gelelektrophorese und Visualisierung der PCR-Produkte	36
	Literaturhinweise	37