

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Monitoring der Wirkungen gentechnisch
veränderter Organismen (GVO)
Leitfaden zur Entnahme und Aufarbeitung von
Pflanzenproben für die molekularbiologische Analytik

Monitoring the effects of genetically modified
organisms (GMOs)
Guidelines for the collection and preparation of plant
samples for molecular biological analysis

VDI 4330

Blatt 5 / Part 5

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.



Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Begriffe	3
3 Sicherheit	4
4 Materialliste für die Probenahme	5
5 Durchführung der Probenahme von Pflanzenmaterial	5
5.1 Entnahme von Pflanzenmaterial	5
5.2 Probenkennzeichnung	7
5.3 Probenahmeprotokoll	7
5.4 Transport und Versand der Proben	8
5.5 Lagerung der Proben	9
6 Durchführung der Nukleinsäureextraktion	9
6.1 Allgemeine Hinweise zur Durchführung ...	9
6.2 DNA-Extraktion aus pflanzlichem Material mittels CTAB	10
6.3 DNA-Extraktion aus pflanzlichem Material mittels Siliziumdioxid	10
Anhang Probenahmeprotokoll für Pflanzen	11
Schrifttum	15

Contents	Page
Preliminary note	2
Introduction	2
1 Scope	2
2 Terms and definitions	3
3 Safety	4
4 List of materials required for sampling	5
5 Procedure for sampling of plant material	5
5.1 Collecting the plant material	5
5.2 Sample labelling	7
5.3 Sampling record	7
5.4 Transportation and shipment of the samples	8
5.5 Sample storage	9
6 Performing the nucleic acid extraction	9
6.1 General procedural guidelines	9
6.2 DNA extraction from plant material using CTAB	10
6.3 DNA extraction from plant material using silicon dioxide	10
Annex Plant sampling record	13
Bibliography	15

VDI-Gesellschaft Technologies of Life Sciences (TLS)

Fachbereich Biodiversität, GVO-Monitoring und Risikomanagement

VDI-Handbuch GVO-Monitoring
VDI-Handbuch Biotechnologie