

DIN EN ISO 9167:2020-03 (D)

Rapssamen und Rapsschrot - Bestimmung des Glucosinolatgehaltes - Verfahren mittels Hochleistungsflüssigchromatographie (ISO 9167:2019); Deutsche Fassung EN ISO 9167:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Kurzbeschreibung.....	8
5 Reagenzien	8
6 Geräte.....	10
7 Probenahme.....	12
8 Vorbereitung der Untersuchungsprobe.....	12
9 Durchführung	12
9.1 Einwaage	12
9.2 Extraktion der Glucosinolate.....	12
9.3 Blindversuch.....	13
9.4 Herstellung der Ionenaustauschersäulen	13
9.5 Reinigung und Desulfatierung	13
9.6 Chromatographie mit Gradientenelution.....	14
10 Angabe der Ergebnisse	15
10.1 Berechnung des Gehalts der einzelnen Glucosinolate	15
10.2 Relative Proportionalitätsfaktoren	16
10.3 Berechnung des Gesamtgehalts an Glucosinolaten.....	17
11 Präzision	17
11.1 Ringversuch.....	17
11.2 Wiederholpräzision.....	17
11.3 Vergleichpräzision.....	17
12 Untersuchungsbericht	17
Anhang A (informativ) Ergebnisse von Ringversuchen — HPLC-Verfahren mit Gradientenelution.....	18
Anhang B (normativ) Überprüfung des Titers der hergestellten internen Standardlösung.....	20
B.1 Bestimmung der Reinheit.....	20
B.2 Bestimmung des Titers.....	20
B.3 Relative Proportionalitätsfaktoren.....	20
Anhang C (normativ) Herstellung und Prüfung einer gereinigten Sulfatase-Lösung und Überprüfung des Desulfatierungsschritts an Ionenaustauschersäulen.....	21
C.1 Allgemeines.....	21
C.2 Kurzbeschreibung.....	21
C.3 Reagenzien und Geräte.....	21

C.4	Durchführung.....	22
Anhang D (informativ) Qualifizierung der Leistungskriterien von HPLC-System und -Säule		26
D.1	Allgemeines.....	26
D.2	Durchführung.....	26
D.3	Eignung des Systems	26
Anhang E (informativ) Elution im isokratischen Modus.....		28
E.1	Interner Standard	28
E.2	Mobile Phasen für die isokratische Elution.....	28
E.3	Säule für die isokratische Elution	28
E.4	Chromatographie mit isokratischer Elution (vereinfachtes Verfahren)	29
E.5	Angabe der Ergebnisse	31
E.6	Berechnung des Gesamtgehalts an Glucosinolaten.....	32
E.7	Präzision	32
E.8	Untersuchungsbericht	33
E.9	Ergebnisse des Ringversuchs für das HPLC-Verfahren mit isokratischer Elution.....	33
Literaturhinweise		35