

Ihr Kontakt bei PhytoLab
 Referenzsubstanzen
 Tel.: +49 9163 88-395
 ref-substances@phytolab.de
 https://phyproof.phytolab.com

Analysenzertifikat

Artikel: 10048 4-Monobromcannabidiol
 Charge: 27281
 Termin-ID: 206600
 Analytikende: 03/2025
 Haltbarkeitsdatum: 03/2026

Prüfung	Einheit	Sollvorgabe	Prüfergebnis
Aussehen, PV 100005		zähflüssig	entspricht
Farbe, PV 100006		gelb - hellbraun	entspricht
Identitätsprüfung (UV-Spektrum aus HPLC-DAD- Analytik) nach Spezifikation, PV 204311		entspricht	entspricht
Identitätsprüfung (1H-NMR-Spektroskopie), (Fremdvergabe), PV 206010		entspricht	entspricht
Identitätsprüfung (13C-NMR-Spektroskopie), (Fremdvergabe), PV 206020		entspricht	entspricht
Identitätsprüfung (HPLC-HR/MS), PV 204125		entspricht	entspricht
Cannabinoide (HPLC), Multi-Methode, PV 442442: 4-Monobromcannabidiol	%	>= 90,00	93,61
Ermittlung der Peakreinheit per PDA (HPLC), PV 401367		entspricht	entspricht
Gesamt-THC (Summe Delta-9-THC und Delta-9-THC-Säure) in Hanf und Hanfprodukten (HPLC-UV), PV 501665 (Doppelbestimmung): Delta-8-tetrahydrocannabinol	%	<= 0,10	<0,10
Delta-9-tetrahydrocannabinol	%	<= 0,10	<0,10

Analysenzertifikat

Artikel: 10048 4-Monobromcannabidiol
 Charge: 27281

Prüfung	Einheit	Sollvorgabe	Prüfergebnis
Delta-9-tetrahydrocannabinolsäure, berechnet als delta-9-tetrahydrocannabinol	%	$\leq 0,10$	<0,10
Summe aus Delta-9-tetrahydrocannabinol und Delta-9-tetrahydrocannabinolsäure, berechnet als delta-9-tetrahydrocannabinol	%	$\leq 0,20$	<0,20
Quantitative ¹ H-NMR-Spektroskopie, (Fremdvergabe), PV 206050	%		85,9

Diese PhytoLab phyproof©-Referenzsubstanz ist per Definition ein Primärstandard und erfordert keine Qualifizierung gegen eine andere Referenzsubstanz. Die Identität der Referenzsubstanz wurde mit mindestens zwei unabhängigen analytischen Methoden (z.B. IR, NMR, UV, MS) belegt. Der Absolutgehalt wird per quantitativer NMR (PV 206050) bestimmt. Diese Methode erlaubt eine direkte Bestimmung des Absolutgehalts der Referenzsubstanz selbst, ohne dass potentielle Verunreinigungen wie organische Komponenten, Wasser, Restlösungsmittel, anorganische Verunreinigungen oder das Gegenion (falls die Referenzsubstanz als Salz vorliegt) individuell bestimmt werden müssten.

In alle quantitativen Berechnungen muss der per quantitativer NMR bestimmte Absolutgehalt (und nicht nur die chromatographische Reinheit per GC oder HPLC) einfließen, da die chromatographischen Ergebnisse die Gehalte von Wasser, Restlösungsmitteln und anorganischen Verunreinigungen noch nicht berücksichtigen.

Vestenbergsreuth, 26.03.2025

Nicole Fuchs

QC Referenzsubstanzen

Dieses Zertifikat ist auch ohne Unterschrift gültig und kann jederzeit im Original angefordert werden.

Analysenzertifikat

Artikel:
Charge:

10048 4-Monobromcannabidiol
27281

Beispiel

Analysenzertifikat

Artikel:
Charge:

10048 4-Monobromcannabidiol
27281

Zusätzliche Informationen:

Haltbarkeit/Stabilität: Das angegebene Haltbarkeitsdatum gilt bei Lagerung der Referenzsubstanz im ungeöffneten Originalgebinde innerhalb der vorgegebenen Temperaturspanne. PhytoLab übernimmt keine Garantie für die Stabilität der Referenzsubstanz nach Öffnung des Gebindes.

Langzeitlagerungsbedingung/Handhabung: Die Referenzsubstanz sollte im ungeöffneten Originalgebinde, geschützt vor Licht und Feuchtigkeit, verpackt in einem luftdichten Umgebinde, innerhalb der auf dem Etikett und dem beiliegendem Datenblatt angegebenen Temperaturspanne gelagert werden. Bei Lagerung unterhalb der Raumtemperatur sollte das Referenzsubstanzgebinde vor dem Öffnen in einem Exsikkator auf Raumtemperatur gebracht werden, um Kondensation von Feuchtigkeit zu vermeiden. Die Entscheidung über die Verwendung angebrochener Referenzsubstanzen liegt in der Verantwortung des Anwenders; dieser muss sicherstellen, dass der Inhalt angebrochener Gebinde weiterhin für die vorgesehene Verwendung geeignet ist.

Exakte Einwaage: Der genaue Inhalt jedes Gebindes mit zwei Nachkommastellen ist auf dem Innenetikett angedruckt. So können Maßlösungen angesetzt werden, ohne dass die Referenzsubstanz erneut eingewogen werden muss. Zu diesem Zweck muss der Inhalt des Gebindes quantitativ in einen Messkolben überführt und auf ein definiertes Volumen aufgefüllt werden. Bitte beachten Sie, dass PhytoLab keine Garantie für die Stabilität der Referenzsubstanz in Lösung übernimmt.

Verwendungszweck: Diese Referenzsubstanz ist ausschließlich für analytische Zwecke, Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, und für wissenschaftliche Lehr- und Ausbildungszwecke im Labor bestimmt. Sie darf nicht für andere Zwecke, insbesondere nicht zur Verwendung in oder zur Herstellung von Lebensmitteln, Futtermitteln, Human- und Tierarzneimitteln, Kosmetika, Medizinprodukten und Diagnostika, einschließlich in-vitro-Diagnostika, eingesetzt werden. PhytoLab übernimmt keine Garantie, dass diese Referenzsubstanz für einen bestimmten Anwendungszweck geeignet ist, abgesehen von der qualitativen und quantitativen Verwendung in der Chromatographie oder für Identitätsprüfungen.

Weitere Informationen zu dieser Referenzsubstanz entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Datenblatt oder unserem Webshop. Spektren und Chromatogramme sowie eine Beschreibung der eingesetzten chromatographischen Methode sind auf dem Anhang zum Analysenzertifikat zusammengefasst. Für eine detaillierte Erklärung aller Daten des Analysenzertifikats steht ein Dokument im Downloadbereich unseres Webshops zur Verfügung. Alle Sicherheitsdatenblätter können im Webshop heruntergeladen werden.