

1. Starten des Programmes

Starten Sie das Programm „NextStep Apo-Ident“ durch Doppelklick auf das Desktop-Symbol. Es öffnet sich die Apo-Ident Benutzeroberfläche.

Hinweis: Bei zu geringer interner Gerätetemperatur wird automatisch ein Aufwärmprogramm gestartet. Ist die Temperatur von mindestens 20°C erreicht, ist das System für den Start bereit.

2. Auswahl der Apotheke

Unter **Apotheke** wählen Sie die Apotheke aus, die auf dem Prüfprotokoll erscheinen soll, sofern Sie mehrere Konfigurationsprofile hinterlegt haben.

Hinweis: Wie Sie ein Konfigurationsprofil anlegen, erfahren Sie in unserer ausführlichen Bedienungsanleitung unter **Abschnitt 1.5.1**.

3. Auswahl der Substanz

Geben Sie unter **Substanz** den Namen des zu prüfenden Ausgangsstoffes in das Suchfeld ein, z.B. Natriumcalciumedetat. Es wird nun der Monografienname, der lateinische Name, in der Datenbank hinterlegte Synonyme sowie der Klassifikator, hier „Arzneistoffe Fest“ angezeigt.

Hinweis: Bereits bei Eingabe der ersten Buchstaben zeigt Ihnen die Software Vorschläge an. Wählen Sie aus den Vorschlägen die richtige Substanz aus.

4. Messung je nach Substanzklasse

4.1 Arzneistoffe Fest und BtM-Arzneistoffe Fest

Start der Messung

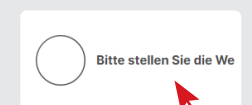
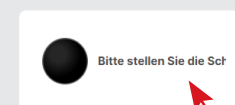
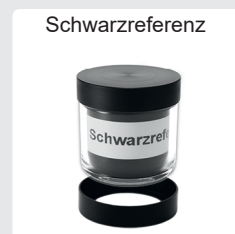
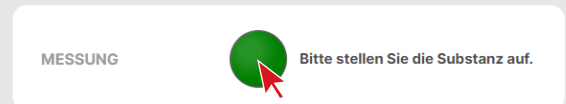
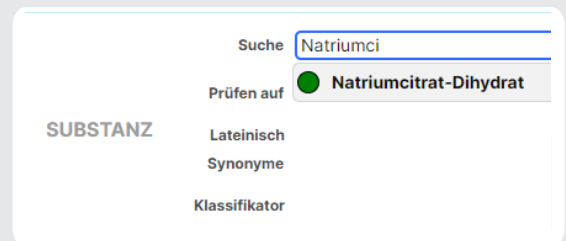
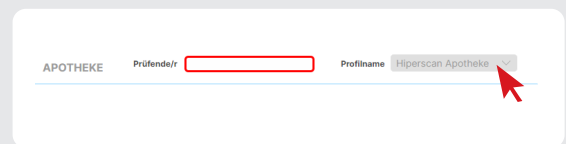
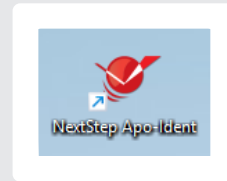
Stellen Sie zuerst Ihr **Probenglas mit der Substanz** (Füllhöhe 4 mm) und dem **Adapting** auf die Messstelle. Starten Sie den Messvorgang durch Anklicken der Schaltfläche neben **Messung** oder durch Drücken des Messknopfes (leuchtet grün) direkt oben auf dem Gerät.

Hinweis: Alle Feststoffe lassen sich auch mit geringerer Substanzmenge identifizieren. Das entsprechende Vorgehen finden Sie in unserer ausführlichen Bedienungsanleitung unter **Abschnitt 2.1.1**.

Referenzierung

Nach der ersten Substanzmessung werden Sie zum Aufstellen und Messen der Referenzstandards aufgefordert. Folgen Sie den Anweisungen der Software und stellen zuerst die Schwarzreferenz, danach die Weißreferenz oder ggf. die Weißreferenz für den Probeneinsatz auf die Messstelle. Starten Sie die Referenzmessungen durch Anklicken der schwarzen bzw. weißen Schaltfläche neben **Messung** oder durch Drücken des Messknopfes direkt oben auf dem Gerät.

Hinweis: Bitte benutzen Sie stets den schwarzen Adapting. Die Messung der Referenzen wird nach ca. 60 min von der Software neu angefordert.



4.2 Arzneistoffe Halbfest/Flüssig

Stempelleermessung

Beginnen Sie mit der Stempelleermessung. Stellen Sie den sauberen **Messstempel** mit den Füßchen nach unten in ein sauberes, **leeres Probenglas**. Zusammen mit dem **Adapterring** stellen Sie nun das Glas mit dem Messstempel auf die Messstelle des Apo-Ident. Starten Sie die **Stempelleermessung** durch Anklicken der grauen Schaltfläche oder durch Knopfdruck direkt am Gerät.

Wichtig: Sowohl die Stempelleermessung als auch die Messung der Flüssigkeit/halbfesten Substanz müssen mit dem selben Messstempel und Probenglas durchgeführt werden. Ansonsten kann es zu Nichtidentifikationen kommen.

Hinweis: Nach erfolgreicher Stempelleermessung ist ein Zeitfenster von 5 min für den Start der Substanzmessung vorgesehen. Bei nicht erfolgter Messung innerhalb dieses Zeitraumes muss die Stempelleermessung wiederholt werden.

Referenzierung

Nach der Stempelleermessung werden Sie zum Aufstellen und Messen der Referenzstandards aufgefordert. Bitte beachten Sie die Hinweise zur Referenzierung unter 4.1 der Schnellstartanleitung.

Start der Messung

Stellen Sie Ihr **Probenglas mit der Substanz** und dem **Messstempel** sowie dem **Adapterring** auf die Messstelle. Starten Sie den Messvorgang durch Anklicken der Schaltfläche neben **Messung** oder durch Drücken des Messknopfes (leuchtet grün) direkt oben auf dem Gerät.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass Sie den Messstempel mit den Füßchen nach unten auf den Probenglasboden richtig andrücken, sodass keine Luftbläschen, aber alle 3 Stempelfüßchen zu sehen sind.

4.3 Identifikation und Gehaltsbestimmung von Cannabisblüten

Zur Identitätsprüfung von Cannabisblüten nach dem Chemotyp (THC-Typ, THC/CBD-Typ oder CBD-Typ) wählen Sie in der Suche einen der Cannabisblüten-Einträge aus (grüner Punkt). Zur Gehaltsbestimmung von THC und CBD (Quantifizierung) in Cannabisblüten wählen Sie den entsprechenden Eintrag in der Suche aus (weißer Punkt).

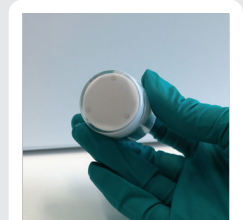
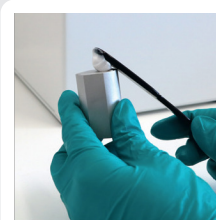
Identifikation von Cannabisblüten

Es folgt ein Hinweis mit der Empfehlung zur Durchführung einer makro- und mikroskopischen Untersuchung. Es wird empfohlen die Ergebnisse im Anschluss im Feld Zusätzliche Prüfung einzutragen. Das weitere Vorgehen ist auf Seite 6 beschrieben.

Messstempel



Bitte stellen Sie den Stempel (Füßchen unten) folgende Messung.



MESSUNG



Bitte stellen Sie die Substanz auf.

Gehaltsbestimmung von Cannabisblüten

Stellen Sie zuerst Ihr Probenglas mit der Cannabisblüte (wenn möglich, Stiel nach oben, um eine große Auflagefläche im Glas zu bekommen) und dem Adapterring auf die Messstelle. Starten Sie den Messvorgang durch Anklicken der Cannabis Schaltfläche neben Messung oder durch Drücken des Messknopfes (leuchtet grün) direkt oben auf dem Gerät.

Nun erscheint das Fenster „**Dokumentation (Methoden und Ergebnisse)**“. Bitte lesen Sie sich den Text „**Das QuantifierModul ermöglicht die Bestimmung des Gehalts an THC und CBD mittels NIR-Spektroskopie anhand quantitativer Methoden auf Basis eines mathematisch-statistischen (Vorhersage-) Modells. Es handelt sich um keine Identifikation von THC und CBD im Sinne der Dünnschichtchromatografie**“ aufmerksam durch.

Im folgenden Textfeld tragen Sie Ihre im Vorfeld durchgeführten Schritte und das Ergebnis der Identitätsprüfung ein. Eine Hilfestellung zur Makro- und Mikroskopie können Sie sich unter [Vorschlag](#) anzeigen lassen. Nach Ihrem Eintrag der Dokumentation und der damit verbundenen Feststellung der Identität ist das Kästchen „Dokumentation: durchgeführt“ anklickbar. Mit einem Klick auf OK schließt sich das Fenster und die Messung wird gestartet.

MEASUREMENT



Place the selected substance on the device.

Dokumentation (Methoden und Ergebnisse)

Das QuantifierModul ermöglicht die Bestimmung des Gehaltes an THC und CBD mittels NIR anhand quantitativer Methoden auf Basis eines mathematisch-statistischen (Vorhersage-) Modells. Es handelt sich um **keine** Identifikation von THC und CBD im Sinne der Dünnschichtchromatografie.

Dokumentation (Methoden und Ergebnisse)

Das QuantifierModul ermöglicht die Bestimmung des Gehaltes an THC und CBD mittels NIR-Spektroskopie anhand quantitativer Methoden auf Basis eines mathematisch-statistischen (Vorhersage-) Modells. Es handelt sich um **keine** Identifikation von THC und CBD im Sinne der Dünnschichtchromatografie.

Je nach Varietät variiert die Farbe der Droge von dunkelgrün bis bläugelb oder von hellbraun bis rötlich braun. Der gesamte weibliche Blütenstand ist eine dichte oder mehr oder weniger lockere Rispe, die sitzende oder fast sitzende längliche Deckblätter (etwa 10 mm lang) mit gezähnten Rändern trägt, zwischen denen sich die Blüten befinden. Der zerkleinerte Blütenstand enthält Teile des Blütenstandsstiels, der Deckblätter und der Rispe sowie Einzelblüten und Blütenorgane. Die weiblichen Blüten sind sehr klein (etwa 2 mm) und kurz gestielt. Das Perianth ist monosepal und apetal. Das Kelchblatt, das häufig als Hochblatt bezeichnet wird, umschließt den einfrüchtigen Fruchtknoten. Der Fruchtknoten trägt zwei Staubblätter, die jeweils in einer dünnen, orangebraunen Narbe enden. Die Narben sind länger als der Kelch. Der Blütenstand ist mehr oder weniger dicht mit Deckhaaren und Drüsenhaaren besetzt, die ein klebriges Harz mit aromatischem Geruch absondern.

Mikroskopische Prüfung (2.8.23) der zerstoßenen oder gemahlene, nicht gesiebten Droge Die Farbe variiert von dunkelgrün bis gelblich grün oder von hellbraun bis rötlich braun. Die Prüfung erfolgt unter dem Mikroskop, wobei Chloroform-Lösung P verwendet wird. Das Pulver zeigt folgende Merkmale (Abb. 3028-1): sehr zahlreiche Drüsen- und Deckhaare verschiedener Typen, frei vorliegend oder an Epidermis: a) ganze Drüsenhaare mit mehrreihigem, mehrzelligem Stiel und mehrzelligem Köpfchen, bedeckt von einer gewölbten Kutikula (Querschnitt [E]), oder Fragmente dieser Trichome, die nur aus dem Stiel oder dem Köpfchen [A] bestehen; manche haben einen sehr kurzen Stiel [Ha], andere sind sitzend; bei manchen befindet sich noch die gewölbte Kutikula über den Drüsenzellen (Aufsicht [Da], Querschnitt [Ea]), bei anderen nicht mehr [A], b) kleine Drüsenhaare mit ein- oder zweireihigem Stiel und ein-, zwei- oder vierzelligem Köpfchen, die orangefarbene Tröpfchen enthalten (Aufsicht [Bc, Ca, J], Seitenansicht [Cb, La, Lb]); c) cystolithische [Pa, Ka] und nichtcystolithische, einzellige Deckhaare; die konisch zulaufenden cystolithischen Deckhaare haben entweder verdickte Zellwände, eine breite Basis und ein gekrümmtes, zugespitztes Ende sowie einen deutlich sichtbaren, klumpigen, runden Einschluss aus Calciumcarbonat (Aufsicht [Ba], Querschnitt [Ka]) oder eine schmalere Basis und deutlich geteilte Zellwände [Fa]; die nichtcystolithischen Deckhaare sind länglicher und haben

Dokumentation: Durchgeführt

[Vorschlag](#) [OK](#) [Abbrechen](#)

Referenzierung

Nach der ersten Messung werden Sie zum Aufstellen und Messen der Referenzstandards aufgefordert. Folgen Sie den Anweisungen der Software und stellen zuerst die Schwarzreferenz, danach die Weißreferenz auf die Messstelle. Starten Sie die Referenzmessungen durch Anklicken der schwarzen bzw. weißen Schaltfläche neben Messung oder durch Drücken des Messknopfes (leuchtet grün) direkt oben auf dem Gerät.

Hinweis: Bitte benutzen Sie stets den schwarzen Adapterring. Die Messung der Referenzen wird nach ca. 60 min von der Software neu angefordert.

5. Ausgabe des Ergebnisses

Identifizierung von Ausgangstoffen und Cannabisblüten:

Nach wenigen Sekunden zeigt Ihnen das Gerät an, ob die Substanz identifiziert wurde.

Hinweis: Bei negativem Ergebnis lassen Sie sich bitte die weiterführenden Informationen der Nichtidentifikation anzeigen. Überprüfen bzw. wiederholen Sie entsprechend Ihren Messvorgang.

Gehaltsbestimmung von Cannabisblüten:

Nach wenigen Sekunden zeigt Ihnen das Gerät den THC-, den CBD-Gehalt und die Typ-Einstufung Ihrer gemessenen Cannabisblüte an.

6. Angaben zur Messung

Füllen Sie nach erfolgreicher Messung alle Pflichtfelder (rot umrandet) neben dem Punkt Probe sowie unter Apotheke > Prüfende/r aus. Unter Ergebnis können bei Bedarf Bemerkung und Zusätzliche Prüfung ausgefüllt werden.

Bei der Gehaltsbestimmung von Cannabisblüten ist ebenfalls eine **Bemerkung** möglich, sowie das erneute Aufrufen der Dokumentation oder des Vorschlags zur makro- und mikroskopischen Prüfung.

Bitte beachten Sie, dass erst nach Ausfüllen aller Pflichtfelder das Protokoll erstellt werden kann.

7. Erstellen des Protokolls

Nun können Sie den Messvorgang speichern, das Prüfprotokoll als PDF-Datei anzeigen lassen oder drucken.

Hinweis: Egal welche der Funktionen Sie wählen, der Messvorgang wird in jedem Fall gespeichert. Zusätzlich können Sie auch auf Ihrem Etikettendrucker Ihr Prüflabel ausdrucken.

