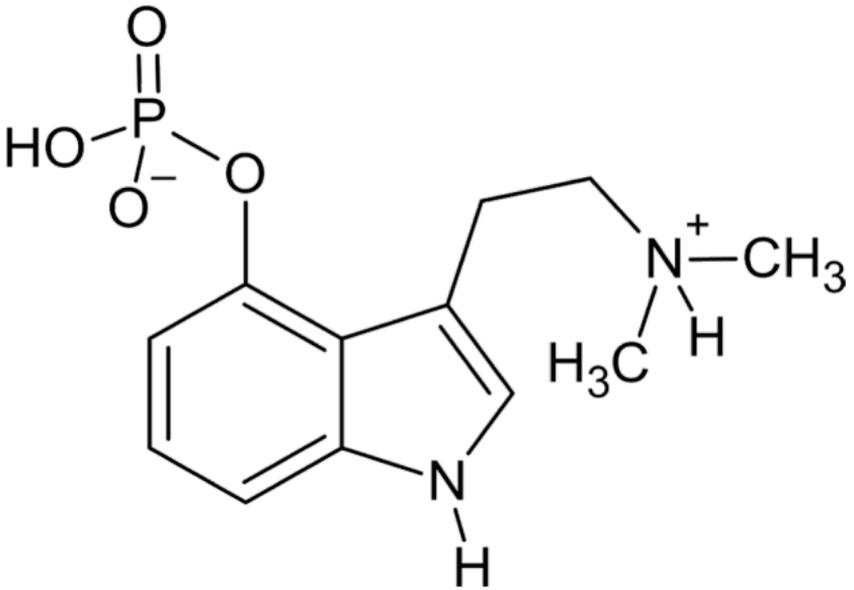


Psilocybin

QTest





- GEBRAUCHSANWEISUNG -

ERSTER QUANTITATIVER PSILOCYBIN- SCHNELLTEST FÜR DIE BESTIMMUNG DES WIRKSTOFFGEHALTES VON GETROCKNETEN PILZEN UND EXTRAKTEN

WICHTIGE INFORMATIONEN - BITTE ZUERST LESEN!

- Das Testkit ist bei Raumtemperatur zu verwenden (bei Lagerung im Kühlschrank das Testkit eine Stunde vor der Nutzung herausstellen).
- Führe den Test tagsüber auf einer ebenen Fläche durch.
- Das Ergebnis sollte bei Tageslicht und unmittelbar nach der 15-minütigen Entwicklungszeit abgelesen werden. (Die Farbe kann sich verändern, wenn du zu lange wartest.)
- Verwende bei der Auswertung der Farbe ein weißes Blatt Papier in Briefgröße als Hintergrund (siehe Abschnitt 4. „Auswertung der Ergebnisse“).
- Dieser Schnelltest funktioniert nur mit getrocknetem Pilzmaterial (feste oder pulverförmige Substanzen). Er funktioniert nicht mit frischen Pilzen.
- Das geschlossene Glasgefäß ist nicht zu öffnen.
- Lies dir alle Anweisungen mindestens einmal durch, bevor du mit dem Test beginnst.

ANWENDUNGSHINWEISE

1. BACKGROUND INFORMATION

Psilocybin ist der Hauptwirkstoff, der von Natur aus im lebenden Pilzgewebe vorkommt. Sollten die Pilze richtig getrocknet und gelagert werden, bleibt das Psilocybin erhalten. In einigen Fällen wird jedoch ein Teil des Psilocybins zu Psilocin abgebaut. Psilocin ist ebenfalls ein aktiver Inhaltsstoff, welcher bei einer längeren Lagerung oder der falschen Trocknung zu inaktiven Verbindungen abgebaut werden kann und somit die Wirksamkeit des Pilzes verringert.

Der Psilocybin QTest summiert die Menge der beiden Wirkstoffe (Psilocybin und Psilocin) in der Pilzprobe. Obwohl wir die Gesamtzahl nur in Bezug auf Psilocybin angeben - weil dies das bekannteste Alkaloid ist - kannst du sicher sein, dass die Ergebnisse die tatsächliche Potenz der Pilze angeben (einschließlich Psilocybin und Psilocin).

WICHTIG! Der Schnelltest darf nur für getrocknetes Pilzmaterial (z. B. Myzel, Fruchtkörper, Sklerotien, „Truffles“) oder Trockenextrakte verwendet werden.

SCHON GEWUSST? Psilocybin wird in Deinem Körper in Psilocin umgewandelt, und es ist das Psilocin, das den Trip verursacht. Aus diesem Grund wird Psilocybin als „Prodrug“ bezeichnet. Es ist außerdem erst biologisch aktiv, wenn es sich in Psilocin umgewandelt hat..

2. VORBEREITUNG VOR DER DURCHFÜHRUNG

Entnimm alle Bestandteile aus dem Test Kit heraus. Zusammen mit dieser Anleitung sollten folgende Materialien vorhanden sein:

- Schutzhandschuhe
- Kunststoffextraktionsgefäß mit Schraubverschluss
- Glasgefäß mit fest verschlossenem Deckel und Septum
- 1 ml Spritze
- Spritze mit Filteraufsatz (Sterifilt)
- Stumpfe Kanüle
- Farbkarte zur Auswertung

Außerdem brauchst du eine Milligramm-Waage, einen Topf/Wasserkocher, um Wasser zu erhitzen, eine Küchenzange und entweder einen kleinen Trichter oder ein gefaltetes Stück Papier, um das Pilzmaterial vorsichtig in das Extraktionsgefäß zu geben. (Du kannst auch deinen eigenen Papiertrichter machen. Google es!)

Bevor Du mit dem Test beginnst, muss das getrocknete Pilzmaterial homogenisiert werden. Am besten funktioniert das mit einer Kaffeemühle/Grinder.

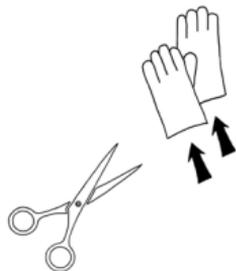
Wenn Du keine Kaffeemühle haben solltest, können die Pilze auch auf einem Schneidebrett mit einem scharfen Messer fein zerkleinert (eine Schere kann das Zerkleinern erleichtern) werden. Mischen das zerkleinerte Material danach gründlich.

Für den Test werden 150 Milligramm (mg) des Pilzmaterials verwendet. Das Ergebnis wird Dir den prozentualen Anteil von Psilocybin pro Gramm im verbleibenden Material (in mg/Gramm) anzeigen. Allerdings musst Du das Material zunächst wie oben beschrieben homogenisieren. Der Grund dafür ist, dass Psilocybin im Inneren von Pilzen nicht gleichmäßig verteilt ist. Ein Pilz kann zehnmal mehr oder weniger Psilocybin enthalten als ein anderer Pilz aus der gleichen Ernte. Sogar innerhalb eines einzigen Pilzes kann die Konzentration von Psilocybin stark variieren. Wenn das Ausgangsmaterial nicht zuerst homogenisiert wird, beeinflusst dies das verbleibende Material und die Genauigkeit des Testergebnisses.

Du kannst so viel Material homogenisieren, wie du möchtest, aber bedenke, dass zerkleinerte Pilze schneller verderben als ganze Pilze. Wenn Du die Pilze vollständig getrocknet, oder gefroren („gefriergetrocknet“) aufbewahrst, bleiben die Alkaloide am besten erhalten.

3. TESTDURCHFÜHRUNG

3.1



Ziehe zunächst die beiliegenden Nitrilhandschuhe an und trage geeignete Schutzkleidung, sowie eine Schutzbrille. Wenn Du Kontaktlinsen trägst, nimm diese heraus. Die Flüssigkeiten in den Fläschchen enthalten Säuren, die Hautreizungen oder schwere Augenschäden verursachen können. Falls Du mit der Flüssigkeit in Berührung kommen solltest, ziehe die betroffene Kleidung sofort aus und spüle die Hautstelle mehrere Minuten lang mit Wasser ab. Bei Augenkontakt spüle das betroffene Auge mehrere Minuten lang mit fließendem Wasser aus (halte Haustiere, insbesondere Katzen, vom Testbereich fern).

3.2



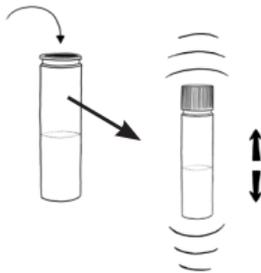
Wiege nun vorsichtig 150 mg (0,150 g) Deines homogenisierten Materials auf einer Milligramm-Waage ab. Für konzentrierte Extrakte verwendest Du eine proportional geringere Menge (so dass die Ergebnisse in den Bereich der Farbkarte passen). Wiege z.B. 75 mg Material für einen 2-fachen Extrakt ab. Wiege 15 mg Material für einen 10fachen Extrakt ab. (Du musst dann am Ende mit demselben Faktor multiplizieren. Dies wird später auch noch einmal erklärt.)

3.3



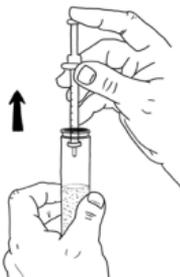
Zur Vorbereitung der Inkubation (Schritt 3.7): Erhitze ca. 1 Liter Wasser in einem Topf oder mithilfe eines Wasserkochers. Sobald das Wasser kocht, stelle die Wärmequelle aus. (So kannst du dir Zeit sparen, wenn du in Schritt 3.7 Wasser zum kochen bringen musst)

3.4



Öffne das Plastik-Extraktionsgefäß und fülle die zerkleinerten Pilzbestandteile vorsichtig mithilfe eines kleinen Trichters oder eines gefalteten Papierses in das Gefäß. Verschließe das Gefäß fest mit dem dazugehörigen Deckel und schüttle dies für ca. 10 Sekunden. Stelle anschließend das Extraktionsgefäß ab und warte 10 Minuten. Wiederhole den Schüttelvorgang in dieser Zeit zweimal (nach ca. 3 min und 7 min). Achte darauf, dass sich am Ende der Zeit das Ausgangsmaterial abgesetzt hat, bevor du mit dem nächsten Schritt weitermachst. So können sich die Partikel absetzen und die Flüssigkeit kann leichter durch den Filter in die Spritze aufgezogen werden.

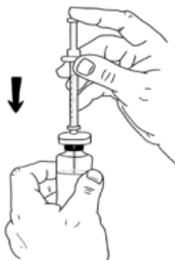
3.5



Entpacke die Spritze und den Filter (Sterifilt). Stecke den Sterifilt auf die Spritze. Öffne anschließend das Extraktionsgefäß und halte dies mit einer Hand fest. Führe nun mit der anderen Hand die Spritze mit Filter in das Gefäß. Ziehe nun den Spritzenkolben vollständig auf und halte diesen in der aufgezogenen Stellung. Es entsteht ein Unterdruck und die Spritze füllt sich langsam mit der Flüssigkeit. Sobald die Spritze 1 ml erreicht hast, kannst du diese aus dem Gläschen entnehmen und den Sterifilt abziehen.

Anschließend kannst du die stumpfe Kanüle unpacken und die Kunststoffhülle auf die Spritze stecken.

3.6

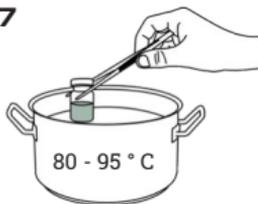


Durchsteche vorsichtig das Septum des Glasgefäßes mithilfe der stumpfen Kanüle und entleere die gesamte Flüssigkeit gleichmäßig (das Durchdringen mit der stumpfen Kanüle benötigt etwas mehr Kraft, schützt dich jedoch vor einem Stich). **Achte darauf, dass die Kanüle nicht in die Nachweislösung eintaucht.**

Ziehe im Anschluss die entleerte Spritze komplett mit Luft auf, dies verhindert einen Überdruck und das Herausspritzen von Flüssigkeit beim Entfernen der

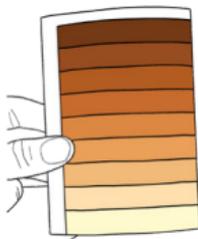
Spritze aus dem Glasgefäß. Entferne die Spritze samt Kanüle aus dem Glasgefäß. Die Flüssigkeit in dem Gläschen kann jetzt eine grünliche Farbe haben. Dies zeigt das Vorhandensein von Psilocin in der Probe an, liefert aber kein quantitatives Ergebnis. Dafür muss die Probe noch im heißen Wasser inkubiert werden.

3.7



Erhitze das Wasser erneut, bis es kocht. Nimm den Topf von der Wärmequelle und schalten den Herd aus. Das Wasser im Topf sollte nicht mehr kochen und hat damit die richtige Temperatur. Stelle das Glasfläschchen mit einer Küchenzange oder ähnlichen in das Wasser und inkubiere es für 15 Minuten (Es ist in Ordnung, wenn das Gläschen vollständig untertaucht. Durch das Septum dringt kein Wasser ein).

3.8



Die Lösung im Gläschen beginnt nun sich zu verfärben. Nach 15 Minuten kannst du das Glasgefäß vorsichtig mit einer Küchenzange aus dem Wasser nehmen. Achte darauf, das Glasvial nicht mit den Fingern zu berühren, bis es abgekühlt ist. Nach ein paar Minuten ist es kühl genug, um es anzufassen. Benutze die beiliegende Farbkarte, um den Wirkstoffgehalt deiner homogenisierten Masse zu bestimmen. Einzelheiten hierzu findest Du im nächsten Abschnitt, „TESTAUSWERTUNG“.

4. TESTAUSWERTUNG

Befolge die oben genannten Anweisungen, bevor Du das Ergebnis auswertest. Die Auswertung sollte erst erfolgen, nachdem die Probe 15 Minuten im Wasserbad inkubiert wurde.

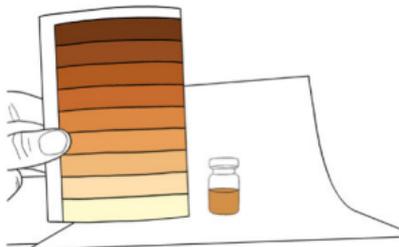
Durch Vergleich der Intensität bzw. Verfärbung der Flüssigkeit im Nachweisgefäß mit der beiliegenden Farbkarte kannst Du das Ergebnis mit dem Auge bestimmen. Tageslicht ist für eine optimale Auswertung am besten geeignet. Bei Verwendung von Kunstlicht kann der Einfluss unterschiedlicher Farbtemperaturen den Farbton leicht verändern. Du kannst die Bewertung trotzdem durchführen, solltest dies aber berücksichtigen (z. B. hoher Blauanteil bei Energiesparlampen, Grünverfärbung bei LED-Licht von Handys usw.).

SPEZIELLE AUSWERTUNGSHINWEISE

- Verwende ein weißes Blatt Papier (min. A4) als Hintergrund.
- Halte das Nachweisgefäß bei Tageslicht oder unter hellem Licht neben die Farbkarte

und etwa sechs bis acht Zentimeter vor das weiße Blatt Papier. Schau anschließend frontal durch das Gläschen. Um die besten Ergebnisse zu erzielen, sollten deine Augen nah an dem Vial sein, aber nicht näher als etwa sechs bis acht Zentimeter.

- Vergleiche nun die Farbe der Flüssigkeit mit der Farbkarte. Die entsprechende Psilocybin-/Psilocin-Konzentration ist sowohl als Prozentsatz als auch als Verhältnis in Milligramm pro Gramm Material (mg/Gramm) angegeben.



- Die bestimmte Konzentration gilt für dein verbleibendes homogenisiertes Material.
- Bei Extrakten musst Du mit dem selben Faktor multiplizieren, um den Du dein Ausgangsmaterial zu Beginn des Prozesses reduziert hast. Wenn Du beispielsweise einen 2-fachen Extrakt getestet hast und Dein Ausgangsmaterial um den Faktor zwei reduziert hast (75 mg statt 150 mg), musst Du das Ergebnis mit zwei multiplizieren, um den richtigen Wert zu erhalten. Ähnlich verhält es sich, wenn Du einen 10-fachen Extrakt getestet hast (unter Verwendung von 15 mg), dann musst Du den Wert mit zehn multiplizieren.
- Die Flüssigkeit und das Ergebnis sollte nicht mehr nach 4 Stunden bestimmt werden. In dieser Zeit kann sich die Verfärbung verändert oder nachgedunkelt haben. Somit ist das Ergebnis nicht mehr zuverlässig und sollte immer direkt ausgewertet werden.

5. BEISPIELBILDER UND HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN ZUM PSILO-QTEST

Weitere Informationen, Beispielbilder und ein FAQ's zu unserem PSILO-QTest, findest du unter <https://www.miraculix-lab.de/FAQ-PSILO-QTest>



6. LAGERUNG UND HALTBARKEIT

Eine kühle Lagerung der Reagenzien bei 2 °C bis 8 °C, mit Schutz vor direkter Sonnen-

einstrahlung (bspw. Kühlschrank), stellt sicher, dass die Verbrauchsmaterialien 18 Monaten, bei entsprechender Lagerung, haltbar sind. Die Extraktionsflüssigkeit kann sich über die Zeit etwas ins Gelbliche nachfärben, ist jedoch weiterhin voll nutzbar.

7. WARNHINWEISE

- Das Testkit ist unbedingt von Kindern und Tieren fernzuhalten.
- Bei der Verwendung des Testkits sind geeignete Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Gesicht-/Augenschutz zu tragen. Solltest du Kontaktlinsen tragen, entferne diese vor der Anwendung.
- Die enthaltenen Flüssigkeiten des Testkits bestehen aus unterschiedlichen Säuren, welche eine Ätz-/Reizwirkung auf die Haut oder schwere Augenschädigungen/-reizungen hervorrufen können. Ein Kontakt mit Haut, Augen, Mund oder Kleidung ist zu vermeiden.
- Sollte dennoch ein Kontakt mit den oben aufgeführten Stellen erfolgen, ziehe die entsprechenden Kleidungsstücke umgehend aus. Spüle bzw. reinige betroffene Hautstellen sofort einige Minuten mit viel Wasser. Bei Kontakt mit den Augen spüle diese umgehend mehrere Minuten mit viel Wasser.
- Die mit dem Testkit verarbeiteten Substanzen dürfen nicht verzehrt werden!

8. Haftungsausschlüsse

- Das Ergebnis einer getesteten Probe sollte nicht als sicher angesehen werden. Deine Probe könnte mit einer oder mehreren unbekanntem Substanzen verunreinigt sein, die mit den Reagenzien kreuzreagieren und das quantitative Ergebnis beeinflussen.
- Das Ergebnis bedeutet nicht, dass Deine Probe unbedenklich zu verzehren ist. Sie kann immer noch unerwünschte Substanzen und Verunreinigungen enthalten, die schädlich oder sogar tödlich sein können.
- Das Ergebnis dient nicht zur Identifikation von Pilzarten. Psilocybinhaltige Pilze können ein ähnliches Aussehen wie giftige Pilze haben. Pilze, die kein Psilocybin enthalten, könnten mit den Reagenzien kreuzreagieren und geringfügige Verfärbungen hervorrufen. Dabei handelt es sich um eine falsch positive Reaktion, die vermutlich auf ein reaktives Indol zurückzuführen ist.
- Der Psilocybin QTest ist kein Ersatz für eine Laboranalyse.
- miraculix übernimmt keine Verantwortung für die Nutzung oder den Missbrauch der entstandenen Informationen. Die Verwendung geschieht auf eigenes Risiko.

8. ENTSORGUNG DER MATERIALIEN

Für die Entsorgung gelten die gesetzlichen Bestimmungen vor Ort.

Nach Beendigung des Testverfahrens können die Behälter mit der gefärbten Flüssigkeit (Glasgefäß) zur fachgerechten Entsorgung an **miraculix** zurückgesandt werden.