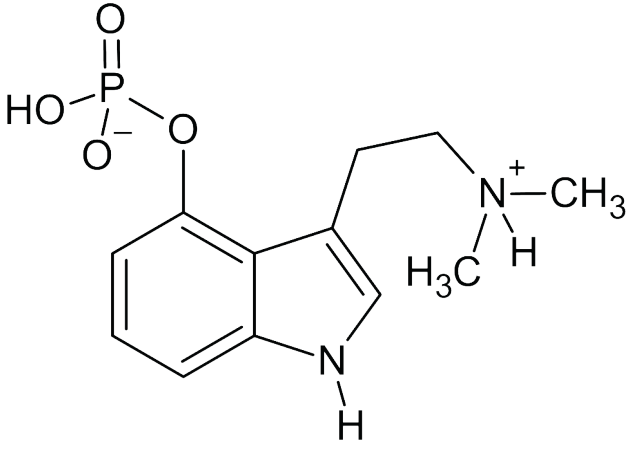
Psilocybin QTest



- MANUAL DE INSTRUCCIONES -

EL PRIMER KIT DE PRUEBA CUANTITATIVA DE PSILOCIBINA PARA DETERMINAR LA POTENCIA DE HONGOS SECOS Y EXTRACTOS

INFORMACIÓN IMPORTANTE – LEER CON PRECAUCIÓN!

- Utiliza este kit a temperatura ambiente (si ha sido almacenado en el refrigerador, déjalo una hora a temperatura ambiente primero).
- Realiza el test en una superficie plana de día.
- Evalúa el resultado en condiciones de buena luz inmediatamente después de los 15 minutos de tiempo de desarrollo (el color puede cambiar si esperas demasiado y, por lo tanto, ya no será confiable).
- Utiliza una hoja de papel blanca tamaño A4 como fondo al evaluar el color (consulta la sección 4 para más detalles de evaluación).
- Este kit solo funciona con material fúngico seco (sustancias sólidas o pulverulentas). No funciona con hongos frescos.
- No abras el frasco de vidrio sellado.
- Ten cuidado al utilizar la aguja semi-afilada y el agua caliente (riesgo de lesiones/quemaduras).
- Lee todas las instrucciones al menos una vez antes de comenzar el test.

INSTRUCCIONES DE USO

1. INFORMACIÓN DE CONTEXTO

La psilocibina es el principal ingrediente activo del tejido fúngico vivo. Cuando los hongos son secados y almacenados correctamente, se preserva la psilocibina. Sin embargo, a veces, una pequeña cantidad de psilocibina se degrada a psilocina. La psilocina también es un ingrediente activo pero inestable. Cuando los hongos son secados y almacenados incorrectamente durante un periodo prolongado, la psilocina se degrada aún más a componentes inactivos, reduciendo así la potencia de los hongos.

El QTest de Psilocibina totaliza la cantidad de ambos ingredientes activos (psilocibina y psilocina) en tu muestra fúngica. Aunque presentamos el total en términos de psilocibina — solo porque es el alcaloide más conocido — los resultados te dan la potencia de tus hongos, incluyendo tanto la psilocibina como la psilocina.

¡IMPORTANTE! Solo puedes usar este kit con material fúngico seco (por ejemplo, micelio, cuerpos fructíferos, esclerocios "trufas") o extractos secos.

¿SABÍAS QUE? Toda la psilocibina se convertirá en psilocina después de ser ingerida por el cuerpo humano, y la psilocina es la que causa el viaje. Es por esto que la psilocibina se considera un pro-fármaco. No es biológicamente activa hasta que se convierte en psilocina.

2. PREPARACIÓN PARA EL TEST

Saca todos los elementos del kit. Junto con estas instrucciones deberías de tener:

Por caja:

- Un par de guantes protectores
- Una tabla de colores de evaluación con guía de referencia rápida

Por test: aplicación de un solo uso

- Vial de plástico con tapa de rosca (solución de extracción transparente)
- Vial de vidrio con una tapa y septum herméticamente sellado (solución de detección ligeramente amarilla)
- Jeringa de 1 ml
- Aguja semi-afilada
- Punta de jeringa con filtro
- Una tarjeta con la tabla de colores para evaluación con guia de referencia rápida

También necesitarás una báscula de miligramos, un recipiente para hervir agua, un par de pinzas de cocina, unas tijeras/una desmenuzadora (grinder) y ya sea un pequeño embudo o un trozo de papel doblado para verter cuidadosamente el material de los

hongos en el vial de extracción (también puedes hacer tu propio embudo de papel. ¡Búscalo en Google!).

Si realizas este test a partir de material seco:
Antes de comenzar el test, debes homogeneizar tu material fúngico seco. Con un molinillo de café o una típica grinder funciona mejor. Si no tienes nada de lo mencionado anteriormente, también puedes picar tu material seco en una tabla de cortar usando un cuchillo afilado. (Empezar con unas tijeras puede facilitar el proceso). A Continuación mezcla bien el material picado, esto es importante para tus resultados finales.

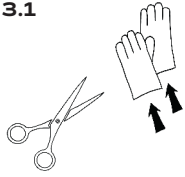
Utilizarás **150 miligramos** (mg) de material picado para este test. El resultado te indicará el **porcentaje de psilocibina en 1 gramo** (en términos de mg/g). Pero primero debes mezclar muy bien el material picado, como se describió anteriormente. Esto se debe a que la psilocibina no se distribuye de manera uniforme dentro de los hongos. Un hongo puede tener 10 veces más o menos psilocibina que otro hongo del mismo lote. Incluso dentro de un mismo hongo, la concentración de psilocibina puede variar considerablemente.

Puedes homogeneizar tanto material como desees, pero recuerda que los hongos triturados se degradan más rápido que el hongo intacto. Manteniéndolos secos y congelados ("liofilizados") conservarán mejor los alcaloides.

Si realizas este test a partir de extractos:
Los extractos normalmente suelen ser más concentrados. Para asegurarte de que tu resultado del color del test se ajuste a la escala en la tabla de colores de evaluación, debes de reducir la cantidad de material inicial en consecuencia. Antes de comenzar el test, homogeneiza tu sustancia. Normalmente, **los extractos de metanol son el triple de concentrados**, así que si tienes un extracto crudo, te recomendamos dividir la cantidad que uses para el test por un factor de tres **(50 mg)**. Si el extracto es considerablemente más concentrado, reduce la cantidad inicial acordemente. El extracto debe estar lo más libre de disolventes posible, ya que pueden interferir con la solución de extracción, lo cual podría afectar tus resultados finales. Recuerda que debes multiplicar el resultado de la escala de colores al final con el factor utilizado para poder obtener el resultado real para el resto de la muestra (consulta la sección 4).

3. RALIZANDO EL TEST

3.1



Primero, ponte los guantes de nitrilo adjuntos y usa ropa protectora adecuada y gafas de seguridad. Si llevas lentes de contacto, quítatelos. Los líquidos en los viales contienen ácidos que pueden causar irritación en la piel o daños graves en los ojos. Si entras en contacto con el líquido, quítate inmediatamente la ropa afectada y enjuaga la zona de la piel afectada con agua durante varios minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuaga el ojo afectado

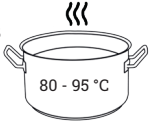
con agua corriente durante varios minutos (mantén a las mascotas, especialmente a los gatos, alejadas del área donde realizarás el test).

3.2

Pesa cuidadosamente **150 mg (0.150 g)** de tu material homogeneizado utilizando una balanza de miligramos. Para extractos concentrados, utiliza una cantidad proporcionalmente menor. Por ejemplo, pesa **50 mg (0.05 g)** de material para un extracto 3X. Pesa **15 mg (0.015 g)** de material para un extracto 10X.

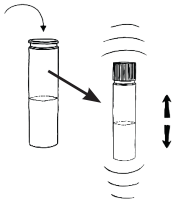
Nota: *Consulta nuestra tienda: tenemos una balanza asequible, precisa y calibrada en la que puedes confiar. Algunas balanzas pueden tener dificultades para medir cantidades pequeñas y funcionan mejor en rangos de medición más altos. En este caso, utiliza un peso adicional (por ejemplo, una moneda) para aumentar el rango de medición. Esto ayuda a mejorar la precisión del resultado. Suma el peso de la muestra triturada al peso adicional sin usar la función de tara.*

3.3



Precalienta aproximadamente ~ 1 litro de agua en un recipiente en una cocina o en una tetera. Cuando el agua hierva, apaga el fuego (esto te ahorrará tiempo cuando necesites hervir el agua más tarde en el paso 3.7.).

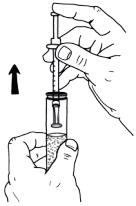
3.4



Abre el vial de extracción de plástico y vierte cuidadosamente tu material fúngico utilizando un embudo pequeño o un trozo de papel doblado. Vuelve a cerrar el vial y asegúrate de que esté bien cerrado, agita el vial durante 10 segundos aproximadamente. Después, espera 10 minutos. Repite el proceso de agitación dos veces más durante el periodo de espera, una vez aproximadamente a los 3 minutos y nuevamente alrededor de los 7 minutos. Antes de realizar el filtrado, asegúrate de que el vial reposa durante unos minutos. Esto permitirá que las partículas se asienten y facilitará la extracción de líquido en la jeringa a través de la punta de filtro.

3.5

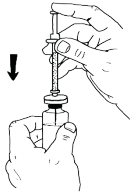
Saca la jeringa y la punta de filtro para la jeringa del embalaje. Coloca la punta del filtro en la jeringa. Retira la tapa del vial de plástico. Sujeta el vial con una mano e inserta la jeringa en el vial con la otra mano. Sumerge



el filtro bajo las partículas flotantes en el centro del vial. Tira completamente del émbolo de la jeringa y mantenlo así. Esto creará presión negativa y la jeringa se llenará lentamente con un **1 ml de líquido**. Si el filtro se obstruye, puedes limpiarlo cuidadosamente. Si no extraes el mililitro completo, sino 0,9 ml, por ejemplo, no te preocupes. Añade el 10 % restante cuando estés calculando el resultado final, o repite los pasos 3.5 y 3.6 hasta que obtengas un mililitro de la muestra.

Retira la jeringa del vial de plástico, y cierra el vial con su correspondiente tapón. Separa la punta de filtro de la jeringa. Ahora, saca la aguja semi-afilada de su envoltorio, quita su cubierta de plástico y conectala cuidadosamente a la jeringa.

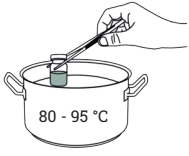
3.6



Perfora el septo del vial de vidrio utilizando la aguja semi-afilada e inyecta todo el líquido de manera uniforme y con una moderada presión. (Penetrar el septo con la aguja semi-afilada requiere cierta fuerza pero te protege de lesiones). **Asegúrate de que la punta de la jeringa no toque el líquido del vial de vidrio. Una vez introducido el líquido, antes de retirar la jeringa vacía, llénala completamente con aire. Llenarla con aire despresuriza el vial y evita que el líquido salpique al retirar la jeringa.** A Continuación remueve la jeringa del vial de vidrio.

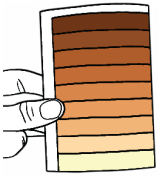
Nota: *El líquido en el vial de vidrio puede volverse verdoso. Este cambio de color indica la presencia de psilocina en la muestra, pero no proporciona un resultado cuantitativo. Para ello, aún necesitas incubar el vial en agua caliente.*

3.7



Calienta el agua nuevamente hasta que hierva. Después, retira el recipiente del fuego y apágalo. El agua no debería de estar hirviendo una vez retirado, el recipiente del fuego. Ahora está a la temperatura adecuada. Coloca el vial de vidrio en el agua caliente utilizando unas pinzas e incúbalo durante 15 minutos. (Es seguro sumergir completamente el vial. El agua no penetrará a través del septo.)

3.8



La solución en el vial comenzará a cambiar de color. Después de 15 minutos, retira cuidadosamente el vial del agua usando las pinzas de cocina. Ten cuidado de no tocar el vial de vidrio con los dedos hasta que se enfríe. Después de unos minutos, estará lo suficientemente frío como para manipularlo. Usa la tabla de evaluación de colores incluida para determinar la potencia de tu material homogeneizado. Por favor, consulta la información en la sección 4, "Evaluando el resultado", para interpretar el resultado.

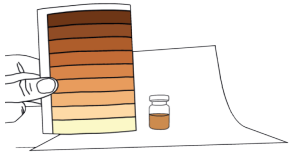
4. EVALUANDO EL RESULTADO

Normalmente la coloración comienza casi a los pocos segundos y tarda 15 minutos en desarrollarse y profundizarse de manera integral en el agua caliente. Debes leer el resultado después del tiempo de incubación de 15 minutos. No evalúe el líquido después de cuatro horas, por ejemplo. Después de un tiempo, el color puede dejar de ser confiable.

Puedes determinar visualmente el resultado comparando la intensidad o saturación del líquido en el frasco con la tabla de colores adjunta. Para una evaluación óptima, son esenciales buenas condiciones de luz; el **mejor lugar sería una habitación luminosa sin luz directa sobre el vial**. Si se utiliza luz artificial, la influencia de diferentes temperaturas de color puede cambiar ligeramente el tono. Aún se puede realizar la evaluación, pero ten en cuenta (por ejemplo, alto contenido de azul en lámparas de bajo consumo, decoloración verde al usar luz LED de teléfonos móviles, etc.).

INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE EVALUACIÓN

- Utiliza una hoja de papel blanca A4 como fondo.
- Bajo buenas condiciones de luz, sostén el vial de vidrio junto a la tabla de colores a unos **15-20 centímetros** frente a la hoja blanca, y **mira** a través del vial de vidrio **directamente de frente**. Para obtener los mejores resultados, tus ojos deben estar bastante cerca del vial, pero no más de **15-20 centímetros**.
- Ahora compara el color del líquido del vial con la carta de colores. La concentración correspondiente de psilocibina/psilocina se indica como un porcentaje y una en un ratio de miligramos por gramo de material (mg/g).



- **IMPORTANTE:** Esta concentración se aplica a tu material homogeneizado restante.
- **Para los extractos**, necesitas multiplicar el número que lees en la tabla de colores por el mismo factor con el que redujiste tu material inicial al inicio del proceso. Por ejemplo, si testaste un extracto de 3X y redujiste tu material inicial por el mismo factor de tres (50 mg en lugar de 150 mg), debes multiplicar por tres para obtener el resultado correcto. Lo mismo, si testaste un extracto 10X (usando 15 mg), debes multiplicarlo por diez.

5. CONSEJOS Y PREGUNTAS FRECUENTES

Para obtener ayuda en la evaluación, nuestro sitio web proporciona imágenes de comparación que muestran los viales de colores para todas las concentraciones. También puedes encontrar las respuestas respondiendo a las preguntas más frecuentes. Escanea el código QR o visita: https://www.miraculix-lab.de/en/psilocybin-qtest

Si quieres analizar tu muestra de manera digital. Toma una foto de tu evaluación similar a la nuestra y puedes analizar los colores utilizando programas como ImageJ. ¿Quieres resultados aún más precisos y reproducibles sin evaluar el color por ti mismo? Entonces, consulta nuestro nuevo espectrofotómetro de código abierto, que proporcionamos con curvas de referencia calibradas en laboratorio específicamente para nuestros QTests. Si estás interesado en medir la concentración de psilocibina de manera precisa y económica, el QTest de psilocibina a granel está diseñado específicamente para su uso con el espectofotómetro QTest y es ideal para mediciones a gran escala. Consulta nuestra tienda en línea para más información.

INFORMACIÓN ADICIONAL:
Puedes encontrar información sobre sustancias individuales en sitios web como psychonautwiki.org o erowid.org. Estos sitios web ofrecen mucha información sobre farmacología, efectos subjetivos, posibles efectos secundarios y otras medidas de reducción de daños. Si tienes más preguntas, no dudes en ponerte en contacto con nosotros. A menudo, podemos dirigirte a proyectos locales de Safer Nightlife o Reducción de Daños para asesoramiento y apoyo.

6. LIMITACIONES

- El QTest de psilocibina fue desarrollado para permitir la determinación de la concentración de psilocibina/psilocina de manera más precisa. Incluso la norbaeocistina y la baeocistina no muestran falsos positivos. Dado que el test es también increíblemente sensible, pueden ocurrir reacciones falso positivas débiles con material fúngico que no contenga psilocibina. La reacción cruzada es probablemente una reacción falso positiva a indol reactivo. Por lo tanto, si estás testeando hongos silvestres, correlaciona tu posible resultado de concentración débil con la morfología de tus hongos y asegúrate de que sean hongos que contengan psilocibina.
- Los hongos recolectados en la naturaleza siempre pueden ser lo que se conoce como "doubles" (dobles). Esto es especialmente peligroso en el caso del venenoso *Galerina marginata*. Un resultado positivo de concentración no excluye la posibilidad de que la cantidad homogeneizada también contenga otros hongos, **potencialmente mortales**.
- **Es mejor evaluar los colores durante el día en una habitación bien iluminada**, mirar desde el frente a la altura de los frascos y mantener la distancia entre ellos y el fondo blanco. La interpretación visual individual puede llevar a que los usuarios juzguen incorrectamente la concentración, normalmente solo por un campo de color. El uso correcto y el uso de nuestras imágenes comparativas reducen significativamente estas variaciones entre los participantes. Las validaciones han demostrado que incluso los usuarios sin experiencia, sin conocimiento de las pautas de instrucción, podrían evaluar con confianza si la concentración era débil, media o fuerte.
- Fuentes de posibles inexactitudes en los resultados de concentración: **las muestras fueron hervidas con demasiado calor** y no solo incubadas en agua caliente, lo que resultará en un resultado de concentración más alto (casi negro), pesaje inexacto/incorrecto (balanza no precisa), variaciones en la cantidad de líquido de extracción añadido, reactivos de detección caducados/descoloridos, no se extrajo toda la psilocibina/psilocina debido a un tiempo de extracción corto, tiempo de incubación demasiado corto o demasiado largo, muestra no representativa analizada (cantidad homogenizada demasiado pequeña o insuficientemente homogenizada).

7. ALMACENAMIENTO Y DURABILIDAD

Almacena los reactivos a una temperatura de 2 – 8 °C y fuera de la luz solar directa para una vida útil de al menos 18 meses después de la producción. El líquido de extracción puede volverse ligeramente amarillo con el tiempo. Eso está bien y todavía es utilizable.

8. ADVERTENCIAS

- Presta atención a las advertencias que muestran en la bolsita con cierre zip. Mantén siempre los ingredientes en la bolsita, incluso después de su uso.
- El kit debe mantenerse siempre fuera del alcance de los niños y animales.
- Al usar el kit, se deben usar guantes adecuados, ropa protectora y protección para la cara/ojos.
- Si usas lentes de contacto, quítatelos antes de usar el kit.
- No deben ser ingeridos ni inhalados todos los materiales y líquidos proporcionados.
- Los líquidos incluidos en el kit contienen varios ácidos que pueden causar irritación en la piel o daño/irritación ocular severa. Se debe evitar el contacto con la piel, los ojos, la boca o la ropa.
- Si se produce el contacto con las áreas mencionadas, quítate inmediatamente la ropa afectada. Enjuaga o lava las áreas de la piel afectadas inmediatamente con abundante agua durante varios minutos.
- En caso de contacto con los ojos, enjuágalos inmediatamente con abundante agua fría durante varios minutos.
- Maneja con precaución la aguja semi-afilada y el agua caliente (riego de lesión/quemadura).

9. EXCLUSIONES DE RESPONSABILIDAD

- Los QTests de Miraculix deben usarse sólo con fines de investigación y para cuantificar sustancias desconocidas.
- Tu muestra podría estar contaminada con una o más sustancias desconocidas que reaccionan de manera cruzada con los reactivos, afectando el resultado cuantitativo.
- El resultado no significa que tu muestra sea segura para consumirla. Podría contener sustancias e impurezas no deseadas que podrían ser dañinas o incluso mortales.
- El resultado no sirve como para la identificación de especies fúngicas. Los hongos de psilocibina pueden tener una apariencia similar a los hongos venenosos. Los hongos que no contienen psilocibina podrían reaccionar de manera cruzada con los reactivos y producir tinciones menores. Esto es una reacción falso positiva presumiblemente debido a un indol reactivo.
- Miraculix no asume ninguna responsabilidad por el uso o mal uso del kit o de los resultados obtenidos.
- Las muestras procesadas con el kit no deben ser consumidas.
- Tecnología pendiente de patente.

10. DESECHO DE MATERIALES

Consulta las regulaciones locales para su correcta eliminación.

INVESTIGACIÓN COMUNITARIA DE MIRACULIX

Envía tus resultados y la especie/cepa de la muestra de forma anónima y ayúdanos con el primer gran proyecto de investigación comunitaria sobre hongos mágicos. En colaboración con la universidad de medicina -Charité Berlin, estamos evaluando experiencias subjetivas para recopilar datos sobre los efectos de conjunto o efectos de entourage de varios hongos por primera vez.

El comité de ética de la universidad ha aprobado el estudio, por lo que podemos garantizar que los datos se pueden publicar como fuente abierta después, y todos los participantes están garantizados del anonimato. Puedes encontrar más información escaneando este código QR acontiniación: https:// survey.charite.de/miraculix/

¡Únete a nuestra comunidad y sé una parte esencial de la ciencia de fuente abierta!