

GT-Applikation GT-M-102

Stichworte: Mikrobiologie, Agarplatten, Pilzfruchtkörper, Probenvorbereitung Analytik, Extraktion, Metabolite, Kolbentrocknung

Lyophilisieren von Agar (aus kultivierten Platten) und Pilzfruchtkörpern zur Extraktion mit Ethylacetat

Anwendung/Einsatzbereiche:

Ziel: Extraktion von Sekundärmetaboliten etc. mit Ethylacetat zur Vorbereitung für die Analytik, Entfernung des Wassers aus dem Agar und den Pilzfruchtkörpern, da dieses sonst bei der Extraktion mit Ethylacetat in Spuren mit übergeht sowie Schaffung einer großen Oberfläche

Verfahrenstechnik (Übersicht):

• Produktbezeichnung	Pilzfruchtkörper, Agar (aus Platten nach Kultivierung)
• Art des Lösungsmittels, ca. Anteil Trockenmasse	Enthält > 90%Wasser,
• Art der Gefäße, Anzahl Proben, Volumen je Probe	100 ml-Rundkolben, ca. ¼ gefüllt
• Gerätetyp /Ausstattung	ALPHA 1-2 LDplus, Trocknungskammer Acrylglas mit Stellflächen, und Trockenrechen zur Kolbentrocknung
• Einfrieren (Ort, Temp.bereich, Gefrierpunkt?)	-80°C-Kühlschrank 10-20 min oder in flüssigem Stickstoff,
• Verfahren Kolbentrocknung /inside /outside /Epsilon*	Kolbentrocknung
• Vakuum Haupttrocknung (volle Leistung oder geregelt)	0,081 mbar, volle Leistung
• Temp. der Stellfläche, Programmbetrieb?	n.b., kein Programm
• Zeitdauer der Haupttrocknung (T_{SF}/t)	2 Tage
• Nachtrocknung? Vakuum?	nein

Ergebnis und Anmerkungen:

*Erläuterungen

Verfahren inside	(Einfrieren und) Trocknung innerhalb der Eiskondensationskammer
Verfahren outside	Einfrieren separat (z.B. Gefrierschrank), Trocknung außerhalb des Eiskondensators, z.B. mit Plexiglashaube
EPSILON	Anlagentyp mit rechteckiger Produktkammer, Frontlader