動物用医薬品

マラカイトグリーン分析用お試しキット

マラカイトグリーンは水カビなどの治療薬として観賞魚に用いられていますが、食用の養殖魚への使用は禁止されています。
アイスティサイエンスでは食品中のマラカイトグリーン分析のためのお試しキットをお手ごろな価格でご提供させていただきます。

マラカイトグリーン分析用お試しキット

前処理フロー

抽 出

試料採取 10g
- 添加 クエン酸・リン酸緩衝液 (pH3) 4mL
- 添加 アセトニトリル 10mL

ホモジナイズ 13,000rpm, 1 分
- 添加 NaCl 1g

振とう溶解 10 秒
- 添加 無水硫酸マグネシウム 4g

振とう 1 分

遠心分離 3,500rpm, 5 分

冷凍 (-20℃), 1 時間

アセトニトリル層抽出液

精 製

C18-30mg：精製
- コンディショニング
  アセトン 2mL
  アセトニトリル 2mL

SCX-30mg：保持
- **負荷 [保持] アセトニトリル層抽出液** 1mL 分取
- 洗浄 アセトニトリル 1mL

SCX-30mg （C18-30 を取り外す）
- 溶出 28% アンモニア水 - アセトニトリル (1/9) 1mL

定容 1mL 水で調整

LC-MS/MS

キット内容　マラカイトグリーン分析用お試しキット (SS-5030-004)20,000 円

■1 キットで 10 検体分がお試しいただけます。

	参考製品名（単体購入時の製品名）	入数（本キットでの入数）	参考型番（単体購入時の型番）
①	遠沈管 PP製 50mL 100本入	10本	SB-3010-009
②	ディスポーザブルPPリザーバー小セット500本入	20本	SB-6011-005
③	押し出しポンプ小 青 4本入	1本	SB-4010-002
④	Smart-SPE用アダプタ 6個入	2個	SA-2020-003
⑤	試験管小 100本入	2本	SB-3010-001
⑥	メス試験管1&2mL 共栓付 10本入	2本	SB-3011-021
⑦	Smart-SPE C18-30	10個	SA-1110-030
⑧	Smart-SPE SCX-30	10個	SA-1123-030
⑨	無水硫酸マグネシウム	50g	和光純薬137-12335

【別売】固相を連結 / 脱着させる作業が必要になるため、お持ちでない方は別途「固相カートリッジ脱着器 (SA-2030-005：14,300 円)」の購入をお勧めします。

※ 試薬 (⑨) は写真がありませんが、キットに同梱されております。

【お貸出し品】
固相の連結・取外しに便利な「固相カートリッジ脱着器」及び前処理作業に便利な「残留農薬分析用試験管ラック」はお試しキットご購入時にお貸出し可能です。

【別売】固相カートリッジ脱着器 (SA-2030-005)13,000 円

【別売】残留農薬分析用試験管ラック (SA-2010-005)48,000 円

株式会社 アイスティサイエンス

［本社］
和歌山県和歌山市有本18-3
TEL 073-475-0033

［東日本営業所］
埼玉県朝霞市浜崎1丁目1-31 アドバンス610
TEL 048-424-8384

www.aisti.co.jp　Mail: as@aisti.co.jp

価格は全て税抜き表示です

2025 年 04 月 16 日版

マラカイトグリーン分析　前処理フロー

20200727版

マラカイトグリーン分析用お試しキット

【型番】SS-5030-004
【定価】15,000円（税抜）

マラカイトグリーン　アイスティ　検索

抽 出

試料採取 10 g

★遠沈管PP製50 mLに採取

- 添加 クエン酸･リン酸緩衝液(pH3) 4 mL
- 添加 アセトニトリル 10 mL

ホモジナイズ 13,000 rpm, 1分…②

- 添加 NaCl 1 g…③

振とう溶解 10秒…④

- 添加 無水硫酸マグネシウム 4 g…⑤

振とう 1分…⑥

遠心分離 3,500 rpm, 5分…⑦

冷凍(－20℃：1時間)…⑧

アセトニトリル層抽出液

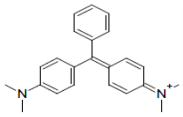
精製は裏面へ

【クエン酸･リン酸緩衝液(pH3)調製方法】

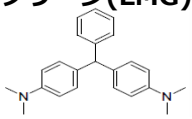
① クエン酸63gを水で溶解し1Lに定容する。
② リン酸二ナトリウム215 g を水で溶解し1Lに定容する。
③ ②を用いて①の溶液をpH3に調整する。

抽出のポイント

マラカイトグリーン(MG)



ロイコマラカイトグリーン(LMG)



①粉砕

うなぎ蒲焼

凍結粉砕後

②ホモジナイズ

③塩添加 NaCl

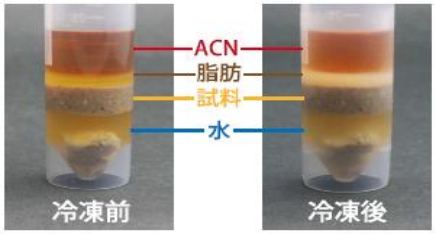
④振とう溶解 10秒

⑤塩添加 無水硫酸マグネシウム

⑥振とう 1分

⑦遠心分離

⑧冷凍



冷凍することで脂肪を固化し脱脂する。

株式会社 アイスティサイエンス

精 製

固相を連結する。…①

C18-30mg：精製

コンディショニング…②
アセトン 2 mL
アセトニトリル 2 mL

SCX-30mg：保持

負荷[保持]
アセトニトリル層抽出液 1 mL 分取…③

洗浄 アセトニトリル 1 mL…④

SCX-30mg (**C18-30**を取り外す)…⑤

溶出
28%アンモニア水-アセトニトリル(1/9)
1 mL…⑥

定容：1 mL 水で調整

測定条件

LC： Prominence (島津製作所)

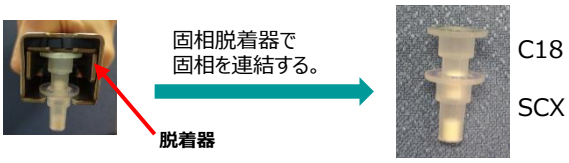
分析カラム Atlantis T3,
2.1 mm I.D. x 150 mml.,3μm
移動相 A液：0.1 %ギ酸水溶液
B液：アセトニトリル
流速 0.2 mL/min
グラジエント B Conc. 5%(0-3 min)-
95%(10-15 min)-5%(15-20 min)
カラム温度 40 ℃
注入量 10 μL

MS： API3200 (エービー・サイエックス)

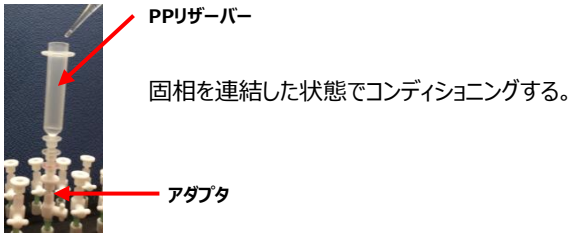
イオン化モード ESI positive

精製のポイント

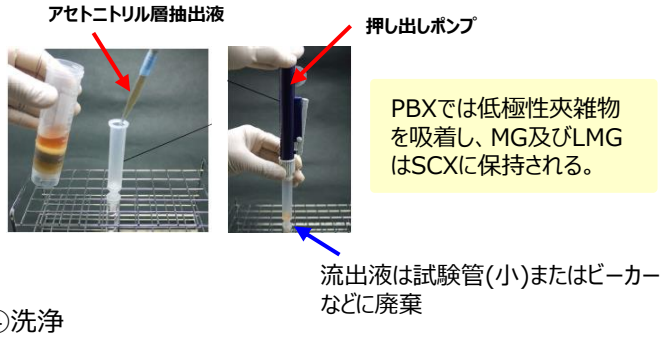
①固相の連結



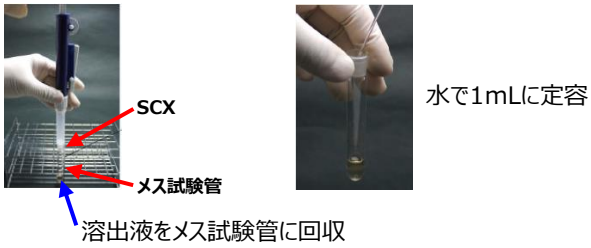
②コンディショニング



③負荷 アセトニトリル層抽出液



④洗浄

⑤C18の取り外し

⑥溶出