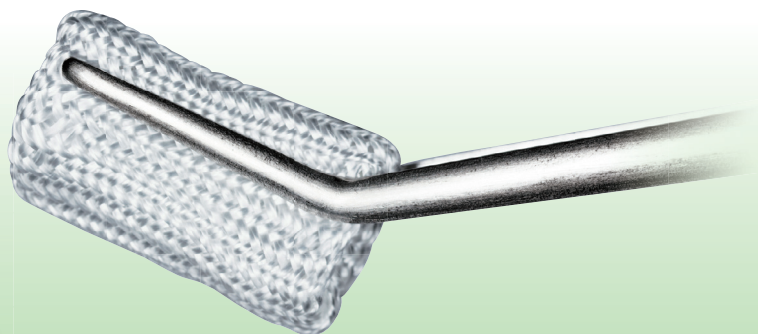


全有機体炭素計TOC-L/TOC-V用
固体試料燃焼装置SSM-5000A専用スワブ材

Easy wiper-S



医薬品製造においては、設備に残留する原料や洗剤などによる次製品への影響の有無を確認する必要がありますが、FDA（米国食品医薬局）のガイドラインでは洗浄水（リンス水）の測定ではなく、設備内の拭き取り（スワブ）による確認が推奨されています。

弊社が従来スワブ材として推奨してきた石英ガラス繊維ろ紙には「扱いにくい」、「破れやすい」といった問題がありました。こうした問題を解決したのが「Easy wiper™」で、発売以来ご好評をいただいていたまいりましたが、この度、素材や扱いやすさをさらに改良した「Easy wiper-S」をご用意しました。

特長

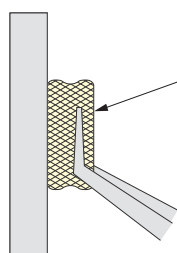
Easy wiper-Sは、Easy wiper以上に柔軟性に富むため、下記の点で優れています。

- 拭き取り対象への当たりの柔らかさ
- SSM-5000A用試料ポートへの入れやすさ

Easy wiper-Sの扱いに適した専用ピンセット、スワブ材と専用ピンセットを組み合わせたスターターキットもご用意しました。
本製品はTOC-L/TOC-Vシリーズ用の固体試料燃焼装置SSM-5000Aにご使用いただけます。

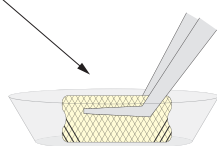
使用手順：スワブサンプリング - 直接燃焼炭素測定法

1. Easy wiper-Sを600℃で15分加熱処理し、有機性不純物を除去します。
2. Easy wiper-Sをピンセットなどで持ち、純水で湿らせませす。
純水量は100～200 μ Lが適当ですが、拭き取り対象物に応じて適宜加減してください。
3. Easy wiper-Sで設備表面の一定面積内を拭き取ります。
4. Easy wiper-Sを試料ポートに移し、直接燃焼炭素測定システムで炭素量を測定します。



スワブサンプリング

Easy wiper-S



試料ポートに入れる



直接燃焼炭素測定システム

スワブサンプリリングー直接燃焼炭素測定法

スワブサンプリリングー直接燃焼炭素測定法の妥当性を確認するためのモデル実験として、各種有機物の回収率評価を行いました。清浄なステンレス板表面に表2に示した各種有機物の溶液を塗り広げた後、溶媒を蒸発・乾燥させたものを模擬試料としました。模擬試料の炭素量は0.200 mgとしました。表2に示したように、試験した6種類の有機物すべてについて高い回収率を得られたことが分かります。測定データの一部を図1に示します。

表1 測定条件

分析計	島津全有機体炭素計TOC-LCPH+固体試料燃焼装置SSM-5000A (セル切り替えバルブセット付加システムでIC回路バイパス)
セル長	ショートセル
キャリアガス	400 mL/min酸素ガス
測定項目	TC (全炭素)
検量線	1%Cグルコース水溶液30 µL (0.300 mgC) による1点検量線
拭き取り方法	純水120~150 µLで湿らせたEasy wiper-Sをピンセットで操作して拭き取り

表2 Easy wiper-Sによる
スワブサンプリリングー直接燃焼炭素測定法の測定結果

物質名	TC値/mg	回収率/%
トラネキサム酸	0.207	104
無水カフェイン	0.203	102
イソプロピルアンチピリン	0.194	97
ニフェジピン	0.202	101
リンデロン軟膏	0.204	102
ワセリン	0.199	99.5

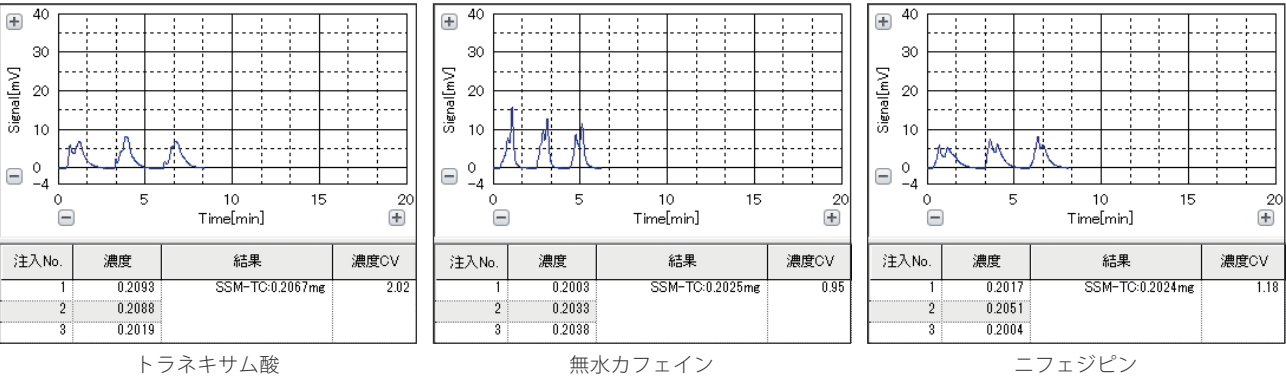
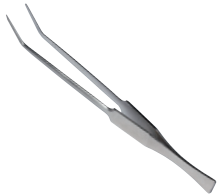


図1 Easy wiper-Sによるスワブサンプリリングー直接燃焼炭素測定法の測定結果

仕様

製品名	P/N	内訳
Easy wiper-S	638-60244-41	Easy wiper-S (50個入り)
Easy wiper-S スターターキット	638-60245-41	Easy wiper-S (50個入り) と専用ピンセット2本
Easy wiper-S 専用ピンセット	086-16115-51	Easy wiper-S専用ピンセット1本 (Easy wiperにも使用可)



Easy wiperは、株式会社島津製作所の商標です。

本文書に記載されている会社名、製品名、サービスマークおよびロゴは、各社の商標および登録商標です。
なお、本文中では「TM」、「®」を明記していない場合があります。
本製品は、医薬品医療機器法に基づく医療機器として承認・認証を受けておりません。
治療診断目的およびその手続き上での使用はできません。
トラブル解消のため補修用部品・消耗品は純正部品をご採用ください。
外観および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

株式会社 島津製作所

分析計測事業部 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1

東京支社 101-8448 東京都千代田区神田錦町1丁目3
(03) 3219-(官公庁・大学担当) 5631・(会社担当) 5616・(会社担当) 5685
関西支社 530-0012 大阪市北区芝田1丁目1-4 阪急ターミナルビル14階
(06) 6373-(官公庁・大学担当) 6541・(会社担当) 6556
札幌支店 060-0807 札幌市北区北七条西2丁目8-1 札幌北ビル9階 (011) 700-6605
東北支店 980-0021 仙台市青葉区中央2丁目9-27 プライムスクエア広瀬通12階 (022) 221-6231
郡山営業所 963-8877 郡山市堂前町6-7 郡山フコク生命ビル2階 (024) 939-3790
つくば支店 305-0031 つくば市吾妻3丁目17-1
(029) 851-(官公庁・大学担当) 8511・(会社担当) 8515
北関東支店 330-0843 さいたま市大宮区吉敷町1-41 明治安田生命大宮吉敷ビル8階
(048) 646-(官公庁・大学担当) 0095・(会社担当) 0081
横浜支店 220-0004 横浜市西区北幸2丁目8-29 東武横浜第3ビル7階
(045) 311-(官公庁・大学担当) 4106・(会社担当) 4615
静岡支店 422-8062 静岡市駿河区稲川2丁目1-1 伊伝静岡駅前ビル2階 (054) 285-0124

名古屋支店 450-0001 名古屋市中村区那古野1丁目47-1 名古屋国際センタービル19階
(052) 565-(官公庁・大学担当) 7521・(会社担当) 7531
京都支店 604-8445 京都市中京区西ノ京徳大寺町1
(075) 823-(官公庁・大学担当) 1604・(会社担当) 1603
神戸支店 650-0033 神戸市中央区江戸町9-3 栄光ビル9階 (078) 331-9665
岡山営業所 700-0826 岡山市北区磨屋町3-10 岡山ニューシティビル6階 (086) 221-2511
四国支店 760-0017 高松市番町1丁目6-1 高松NKビル9階 (087) 823-6623
広島支店 730-0036 広島市中区袋町4-25 明治安田生命広島ビル15階 (082) 248-4312
九州支店 812-0039 福岡市博多区冷泉町4-20 島津博多ビル4階
(092) 283-(官公庁・大学担当) 3332・(会社担当) 3334

島津コールセンター (操作・分析に関する電話相談窓口) 0120-131691
IP電話等: (075) 813-1691

<https://www.an.shimadzu.co.jp/>