



RC612

分析条件

サンプル容器	石英ポート(P/N:781-335) またはニッケルポート(P/N:625-505-430) 1000°Cで事前に空焼きし、空冷しておく																							
助燃剤	なし																							
試料量	0.15-0.25 g																							
分析パラメータ	キャリアガス 酸素 パージフロー 3.0 l/分 分析フロー 0.75 l/分 キャタリストヒーター温度 850°C																							
元素パラメータ(炭素)	炭素レンジ 自動 高セルへの切り替え 37500 低セルへの切り替え 35000 ベースライン時間 2 秒 エンドライン時間 2 秒																							
炉ステップメソッド	〈Synthetic Carbon〉 <table border="1" data-bbox="657 1462 1378 1563"> <thead> <tr> <th>名前</th> <th>ターゲット(°C)</th> <th>Ramp</th> <th>保持(s)</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>スタート</td> <td>1000</td> <td>N/A</td> <td>Synthetic Carbon</td> <td>100~600</td> </tr> </tbody> </table>				名前	ターゲット(°C)	Ramp	保持(s)	時間	スタート	1000	N/A	Synthetic Carbon	100~600										
名前	ターゲット(°C)	Ramp	保持(s)	時間																				
スタート	1000	N/A	Synthetic Carbon	100~600																				
	保持パラメータ: Synthetic Carbon 最短分析時間 100 秒 コンパレータレベル 0.3 % 最大分析時間 600 秒																							
〈TOC〉	<table border="1" data-bbox="657 1787 1378 1921"> <thead> <tr> <th>名前</th> <th>ターゲット(°C)</th> <th>Ramp</th> <th>保持(s)</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>スタート</td> <td>105</td> <td>N/A</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Organic</td> <td>450</td> <td>120</td> <td>300</td> <td>648</td> </tr> <tr> <td>Inorganic</td> <td>1000</td> <td>120</td> <td>100</td> <td>567</td> </tr> </tbody> </table>				名前	ターゲット(°C)	Ramp	保持(s)	時間	スタート	105	N/A	0	0	Organic	450	120	300	648	Inorganic	1000	120	100	567
名前	ターゲット(°C)	Ramp	保持(s)	時間																				
スタート	105	N/A	0	0																				
Organic	450	120	300	648																				
Inorganic	1000	120	100	567																				

検量線は炉ステップメソッドを「Synthetic carbon」とし、502-696(C:1%、炭素低レンジ)、502-905(C:5%)・502-902(C:12%)(高レンジ)を分析し、設定します。続いて炉ステップメソッドを「TOC」に変更し試料を分析します。

分析例

試料名	試料重量(g)	全炭素(wt%)	有機炭素(wt%)	無機炭素(wt%)
NIST 886 金難鉱石 全炭素 5.7 % 無機炭素 5.4 %	0.2498	5.59	0.236	5.36
	0.2503	5.57	0.240	5.33
	0.2481	5.55	0.234	5.32
	0.2504	5.60	0.223	5.38
	0.2502	5.58	0.233	5.34
	平均	5.58	0.233	5.34
	標準偏差	0.02	0.006	0.02
502-309 Lot 1012 土壤 全炭素 11.98 %±0.44 %	0.1564	11.80	11.42	0.384
	0.1559	11.75	11.38	0.375
	0.1507	11.82	11.44	0.380
	0.1520	11.76	11.36	0.396
	0.1542	11.60	11.27	0.332
	平均	11.75	11.37	0.373
	標準偏差	0.09	0.07	0.024
502-308 Lot 1018 土壤 全炭素 2.42 %±0.05 %	0.2616	2.39	2.21	0.181
	0.2508	2.41	2.21	0.191
	0.2541	2.40	2.21	0.188
	0.2437	2.34	2.14	0.196
	0.2525	2.34	2.14	0.199
	平均	2.37	2.18	0.191
	標準偏差	0.03	0.04	0.007
Core drilling 1	0.1525	15.16	14.82	0.343
	0.1516	14.99	14.66	0.330
	0.1521	15.01	14.67	0.339
	0.1528	15.00	14.67	0.324
	0.1527	15.02	14.69	0.326
	平均	15.04	14.70	0.332
	標準偏差	0.07	0.06	0.008
Core drilling 2	0.1544	11.30	11.09	0.208
	0.1505	11.25	11.03	0.216
	0.1507	11.29	11.06	0.219
	0.1522	11.38	11.17	0.213
	0.1519	11.19	10.98	0.212
	平均	11.28	11.07	0.213
	標準偏差	0.07	0.07	0.04