

生体ガス分析用質量分析装置

ARCO-2000N

- 定量性に優れた生体ガス分析専用磁場型複式コレクター方式を採用
- N₂,O₂,Ar,CO₂ 分析チャンネル+オプション4種分析チャンネル

高精度・高分解能

呼気ガス分析においては高精度を誇る磁場型質量分析器を採用し、最小1ppm分解能*1を実現しました。

完全デジタル化と分析部温調機構の採用で安定性を向上させると共に、加熱機構付きサンプルプローブにより分析ガス中の水蒸気の影響を受けない分析が可能です。

同一原理による最大8種(内追加オプション4種)のガス成分を同時連続分析します。

高速応答

質量分析方式の採用により呼気ガス分析で求められる高速応答性能を有し、安定した測定を行うことができます。

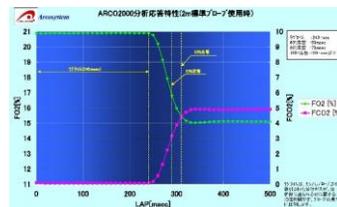
応答補正をすることなく70msec/90%rise以下の高速応答性能。

Breath by Breath測定にも十分対応可能です。

低サンプル消費

応答性を高めるためにサンプル量を増やす必要のある分析計がありますが、本機は応答性能を損なうことなく約50ml/minの低サンプル量で分析可能です。

加熱サンプルプローブにより水溶性ガスなどの停留もありません。



分析ガス例：N₂,O₂,Ar,CO₂,He,CH₄,NH₃,H₂O,Ne,C₂H₂,N₂O,H₂S,SF₆,CH₃OH, C₂H₅OH,¹³CO₂/¹²CO₂,麻酔ガスetc.

形式	仕様		
ARCO-2000N	標準仕様	分析ガス	N ₂ ,O ₂ ,Ar,CO ₂ 標準4種
		分析方式	180° 磁場変更型非走引複式コレクター方式質量分析器
		排気系	主排気：ターボ分子ポンプ 補助排気：ロータリーポンプ サンプル吸引：ロータリーポンプ
		分析レンジ	100%,50%,25%,20%,10%,5%,2%,1%,0.5%,0.2%,0.1%F.S.設定可能
		分解能	0.001%(0.1%F.S.時において0.0001%)
		分析応答	50msec/62.3%rise以下 70msec/90%rise以下
		輸送時間	250msec以下(標準2mサンプルプローブ装着時)
		操作	電源スイッチON/OFFによる自動運転 操作部 タッチパネル式ディスプレイ
	電源	AC100V 50/60Hz 55VA (700Vamax)	
	寸法・重量	W550mm x D540mm x H1,000mm ラック付属の場合はH1,180mm(突起部含まず) 約80kg	
	オプション	オプション仕様	
追加可能ガス	He,CH ₄ ,NH ₃ ,H ₂ O,Ne,C ₂ H ₂ ,N ₂ O,H ₂ S,SF ₆ ,CH ₃ OH, C ₂ H ₅ OH,Xe, ¹³ CO ₂ / ¹² CO ₂ ,麻酔ガスetc. *2		
-ISO	安定同位体比分析仕様	¹³ CO ₂ / ¹² CO ₂ , ³⁴ O ₂ / ³² O ₂ , ²⁹ N ₂ / ²⁸ N ₂ 等の分析仕様	
-LP *3	低圧環境下対応仕様	対応気圧：大気圧~1/3気圧	
-HP *3	高圧環境下対応仕様	対応気圧：大気圧~5ATA 空気加圧仕様(-HP5) 大気圧~5 0ATA He-O ₂ 仕様(-HP50)	
-X	高解像度分析仕様	分析ガスの組み合わせによっては高解像度分析部を使用します	
-DA	外部分析出力	分析濃度のアナログ出力(電圧出力、電流出力対応可能)	

*1：測定レンジ0.1%設定時 *2：追加オプション分析ガスの組み合わせによっては同時計測ができない場合があります。

*3：低圧・高圧両用仕様は-HLP型となります。