

SHINWA EXPRESS *Information*

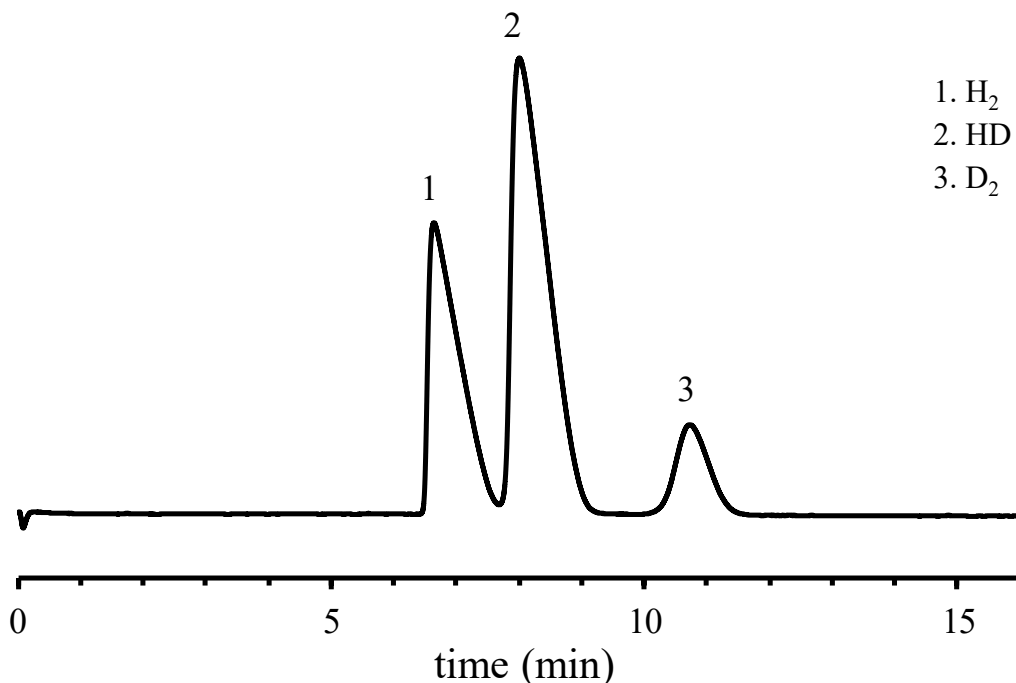
VOL. 8

重水素分析用カラム

Shinwa OGO-SP

「Shinwa OGO-SP」は、水素とその同位体である重水素をガスクロマトグラフィーで分離できるカラムとして、九州大学大学院工学研究院・小江教授が監修されたパックドカラムです。

液体窒素冷却条件下で、水素 (H_2), 重水素 (D_2), 水素-重水素 (HD) を良好に分離することができます。



Column: Shinwa OGO-SP 3.0 m x 3.0 mm I.D. SUS

Detection: TCD 100°C

Column temp.: -196°C (liquid nitrogen cooling)

Carrier gas: 60 mL/min He

Injection port temp.: 40°C

Sample vol.: 1.0 mL

■ 注意事項 ■

- ① カラムを40℃以上に加熱しないで下さい。各成分の保持が大きくなる原因となります。
水分の吸着等が心配される場合は、検出器側の接続を外し、カラムに乾燥した窒素ガス（カラム内径3mmの場合は30mL/min、カラム内径2.2mmの場合は15mL/min）を12時間程度流して下さい。
尚、この操作は、常温（15～25℃）で行ってください。
- ② カラムジョイント部分の接合は、ガスが漏れないように確実に行ってください。
漏れによる微小の圧損でベースラインが安定しない場合があります。
長期間カラムを使用しない場合は、水分や酸素がカラム内に入らないよう密栓をして、常温かつ暗所で保管してください。

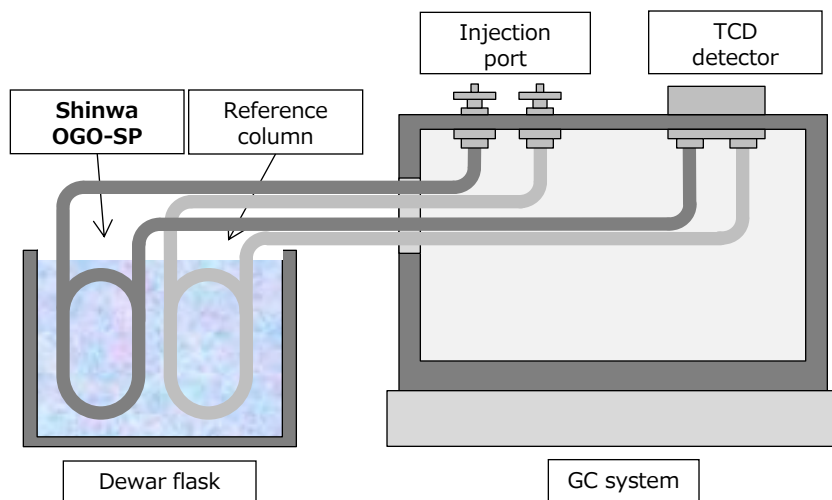


信和化工株式会社

〒612-8307 京都市伏見区景勝町50番地2
TEL: 075-621-2360 FAX: 075-602-2660
E-mail: info@shinwa-cpc.co.jp
URL: <http://shinwa-cpc.co.jp/>

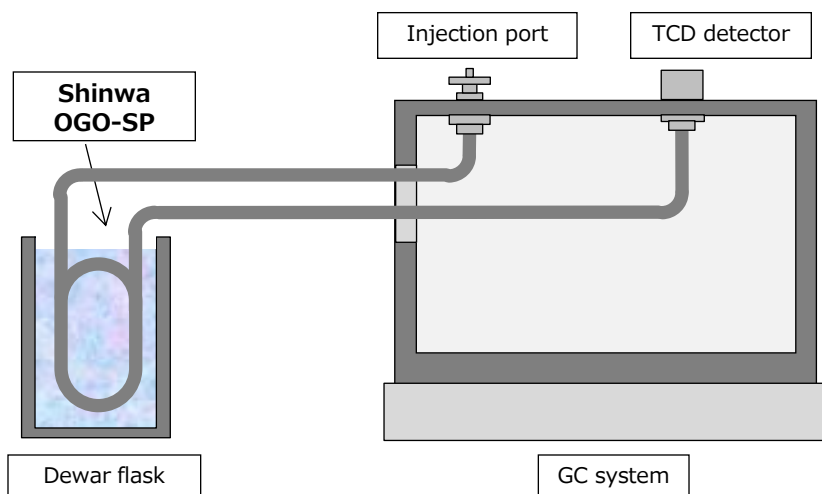
■ カラム設置例 ■

【マルチフィラメント方式の場合 (e.g., Shimadzu system)】



(注1) マルチフィラメント方式の TCD 検出器には、重水素分析用充填カラムの他にリファレンスカラム および接続配管(e.g., GM-GF 2 x 1 mm I.D. 4 Nos)が必要となります。リファレンスカラムには「Shimalite Q (ZT-10)」を推奨します。シングルフィラメント方式のTCD検出器には、リファレンスカラムは必要ありません。

【シングルフィラメント方式の場合 (e.g., Agilent system)】



(注2) シングルフィラメント方式の TCD 検出器には、重水素分析用充填カラムの他に接続配管(e.g., Reducing union 2 pcs, Ferrules and nuts 2 pcs each, Connecting piping 1000 mm x 0.5mm I.D. x 2.0 mm O.D. 2 Nos)が必要となります。ご不明な点等ございましたら、当社担当窓口までお問い合わせください。

■ 参考文献 ■

T. Matsumoto, T. Nagahama, J. Cho, T. Hizume, M. Suzuki, and S. Ogo, *Angew. Chem. Int. Ed.* 2011, 50, 10578-10580
 T. Matsumoto, K. Kim, and S. Ogo, *Angew. Chem. Int. Ed.* 2011, 50, 11202-11205
 D. Inoki, T. Matsumoto, H. Nakai, and S. Ogo, *Organometallics* 2012, 31, 2996-3001
 S. Eguchi, K.-S. Yoon, and S. Ogo, *J. Biosci. Bioeng.* 2012, 114, 479-484
 S. Ogo, K. Ichikawa, T. Kishima, T. Matsumoto, H. Nakai, K. Kusaka, and T. Ohhara, *Science* 2013, 339, 682-684.

■ Analytical column specifications ■

Product name	Material	Column dimensions Length x I.D. (mm)
Shinwa OGO-SP *	SUS	3.0 x 3.0

*この製品は標準データ付きとなります。

仕様及び価格は予告なしに変更することがあります。予めご了承ください。