

■ アルデヒド・ケトンDNPH誘導体化物の分離例 Ascentis RP-Amide

室内大気分析のメイン測定対象物としてホルムアルデヒドなどのカルボニル化合物の分析があります。ここでは、極性基導入型のAscentis RP-Amideを用いて、C18カラムでは分離の難しい、アセトアルデヒド、アクロレイン、アセトンなどをベース分離しつつ、関連化合物19成分についての分離を示しています。

アルデヒド・ケトンDNPH誘導体化物の分離例

- | | | |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 1. Formaldehyde-DNPH | 10. Benzaldehyde-DNPH | 19. Z-heptanal-DNPH |
| 2. Z-acetaldehyde-DNPH | 11. Cyclohexanone-DNPH | 20. E-heptanal-DNPH |
| 3. E-acetaldehyde-DNPH | 12. i-valeraldehyde-DNPH | 21. Z-octanal-DNPH |
| 4. Acetone-DNPH | 13. Vareraldehyde-DNPH | 22. E-octanal-DNPH |
| 5. Acrolein-DNPH | 14. o-tolualdehyde-DNPH | 23. Z-nonanal-DNPH |
| 6. Propanal-DNPH | 15. <i>m+p</i> -tolualdehyde | 24. E-nonanal-DNPH |
| 7. Crotonaldehyde-DNPH | 16. Z-hexanal-DNPH | 25. Z-decanal-DNPH |
| 8. E-2-butanone-DNPH | 17. E-hexanal-DNPH | 26. E-decanal-DNPH |
| 9. Butanal-DNPH | 18. 2,5-dimethylbenzaldehyde-DNPH | |

カラム : Ascentis RP-Amide

(I) 25 cm x 4.6 mm I.D., 5 μm

(II) 15 cm x 4.6 mm I.D., 3 μm

移動相 : (A) アセトニトリル:水, 40:60, v/v

(B) アセトニトリル:水, 75:25, v/v

流速 : 1.5 mL/min

温度 : 40°C

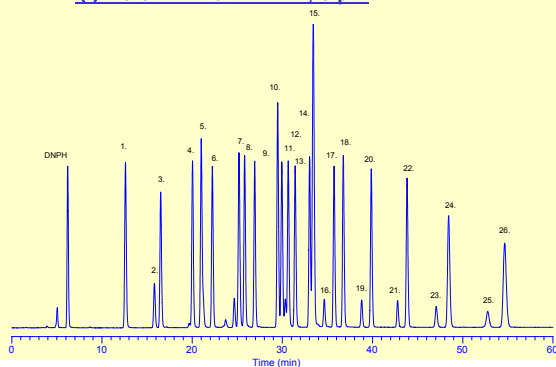
検出 : UV 360nm

注入量 : 20 μL

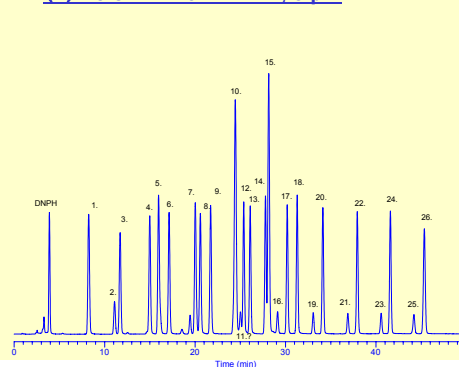
グラジエント

Min.	A%	B%
0	100	0
5	100	0
25	40	60
40	0	100
60	0	100

(I) 25 cm x 4.6 mm I.D., 5 μm



(II) 15 cm x 4.6 mm I.D., 3 μm



SIGMA-ALDRICH™

シグマ アルドリッチ ジャパン株式会社 アナリティカル事業部

〒140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー4F

TEL.03-5796-7350 / FAX.03-5796-7355

〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-7-38 新大阪西浦ビル

TEL.06-6397-5963 / FAX.06-6397-4649

E-mail: sialjpsp@sial.com