

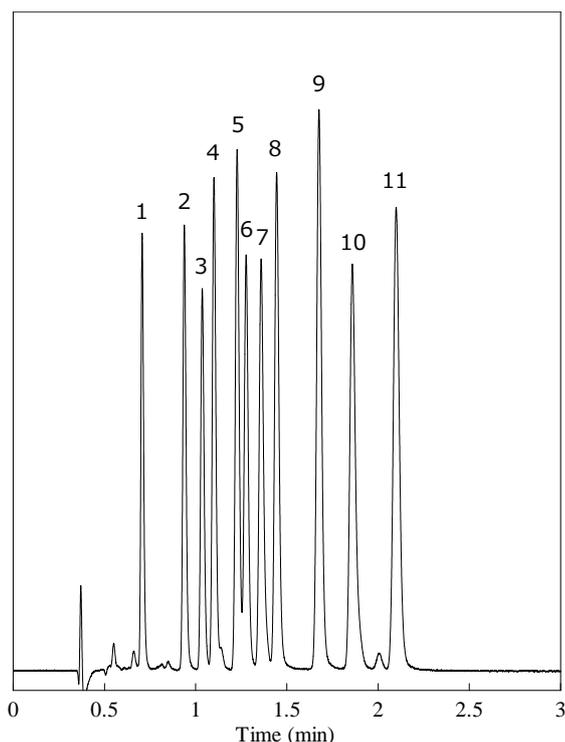
多環芳香族炭化水素(PAHs) Polycyclic aromatic hydrocarbons

多環芳香族炭化水素(PAHs: Polycyclic aromatic hydrocarbons)は、化石燃料などの炭素を含む物質の不完全燃焼によって生成します。また、発がん性、変異原性及び催奇形性を持つ物質が多数知られています。ここでは、UHPLCカラムの L-column2 ODS (粒子径2 μm)を使用して、多環芳香族炭化水素を分析しました。カラム圧力は、30 MPaと低く、分析時間2.2分で良好な分離が達成されました。

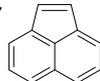
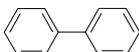
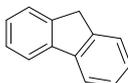
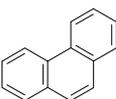
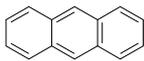
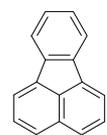
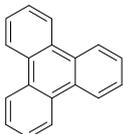
Key words : 多環芳香族炭化水素 UHPLC 超高速液体クロマトグラフィー
Column : USP category: L1

[Analytical conditions]

Column : L-column2 ODS (C18, 2 μm, 12 nm), 2.1 mm I.D. × 100 mm L.; Cat. No. 713170
Eluent : CH₃CN/H₂O (75/25)
Flow rate : 0.6 mL/min
Temperature : 40°C
Detection : UV 254 nm
Injection volume : 0.5 μL
System : Agilent 1200SL



Sample:

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Benzene (560 mg/L)
ベンゼン
 | 2. Naphthalene (50 mg/L)
ナフタレン
 |
| 3. Acenaphthylene (100 mg/L)
アセナフチレン
 | 4. Diphenyl (10 mg/L)
ジフェニル
 |
| 5. Fluorene (20 mg/L)
フルオレン
 | 6. Acenaphthene (120 mg/L)
アセナフテン
 |
| 7. Phenanthrene (4 mg/L)
フェナントレン
 | 8. Anthracene (3 mg/L)
アントラセン
 |
| 9. Fluoranthene (30 mg/L)
フルオランテン
 | 10. Pyrene (30 mg/L)
ピレン
 |
| | 11. Triphenylene (50 mg/L)
トリフェニレン
 |