

写真1 スペルコ社製ダイオキシン類分画用リバーシブルカーボンカラム

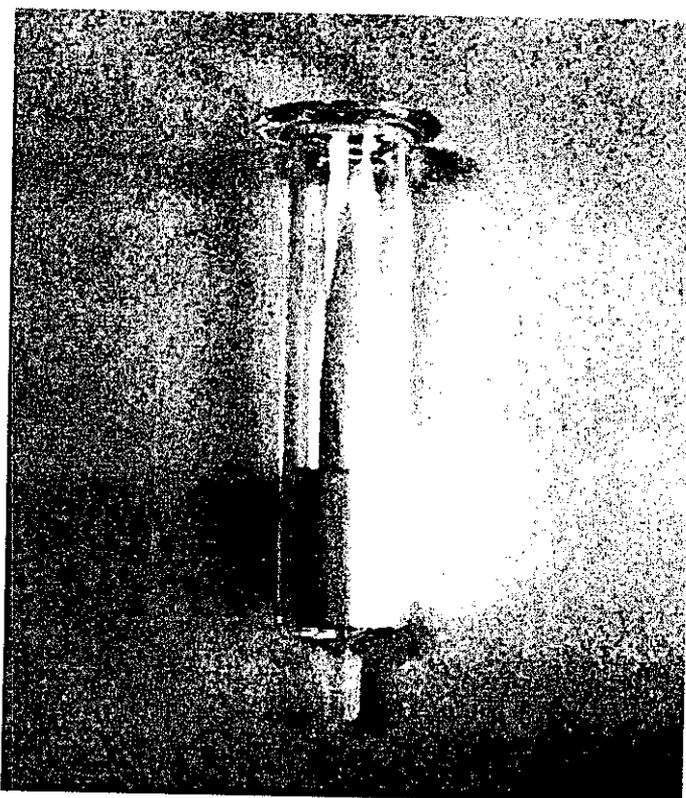
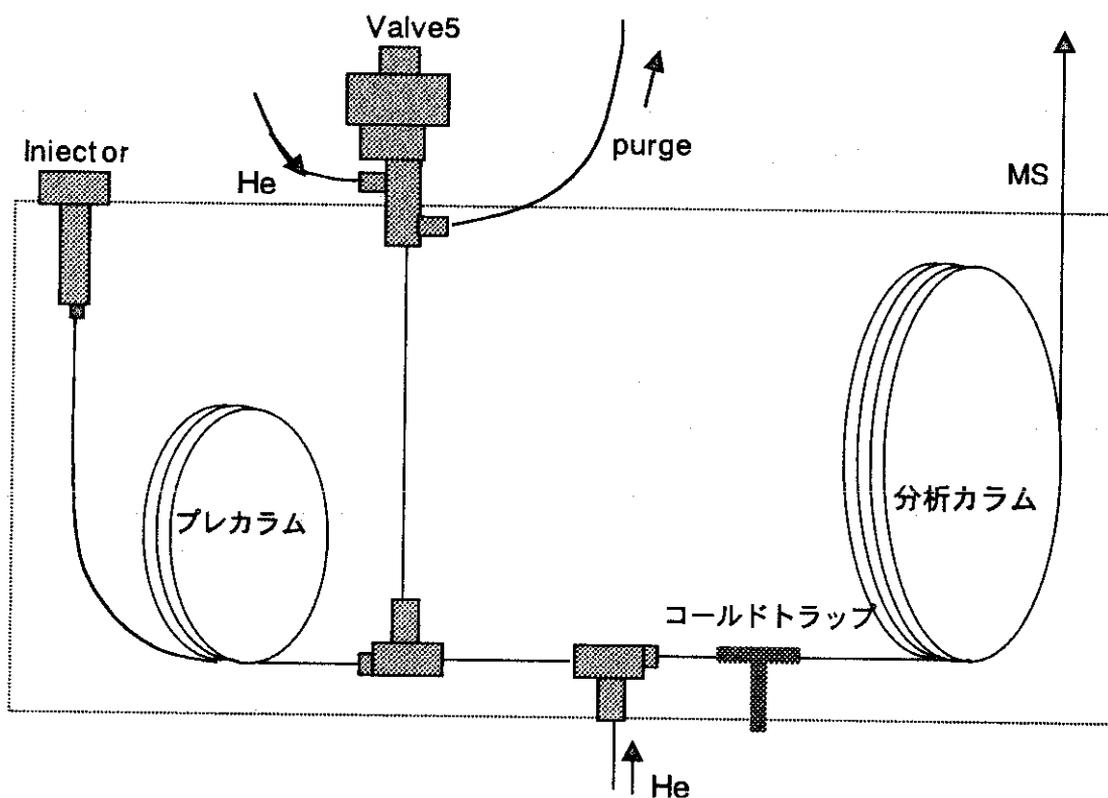


写真2 スペルコ社製フロリジル固相抽出管



プレカラム： 溶媒カットを行うため、溶媒と目的成分の分離を行う

Valve5 (Solvent Cut Valve)： 溶媒ラインへの排出の切り替えを行う

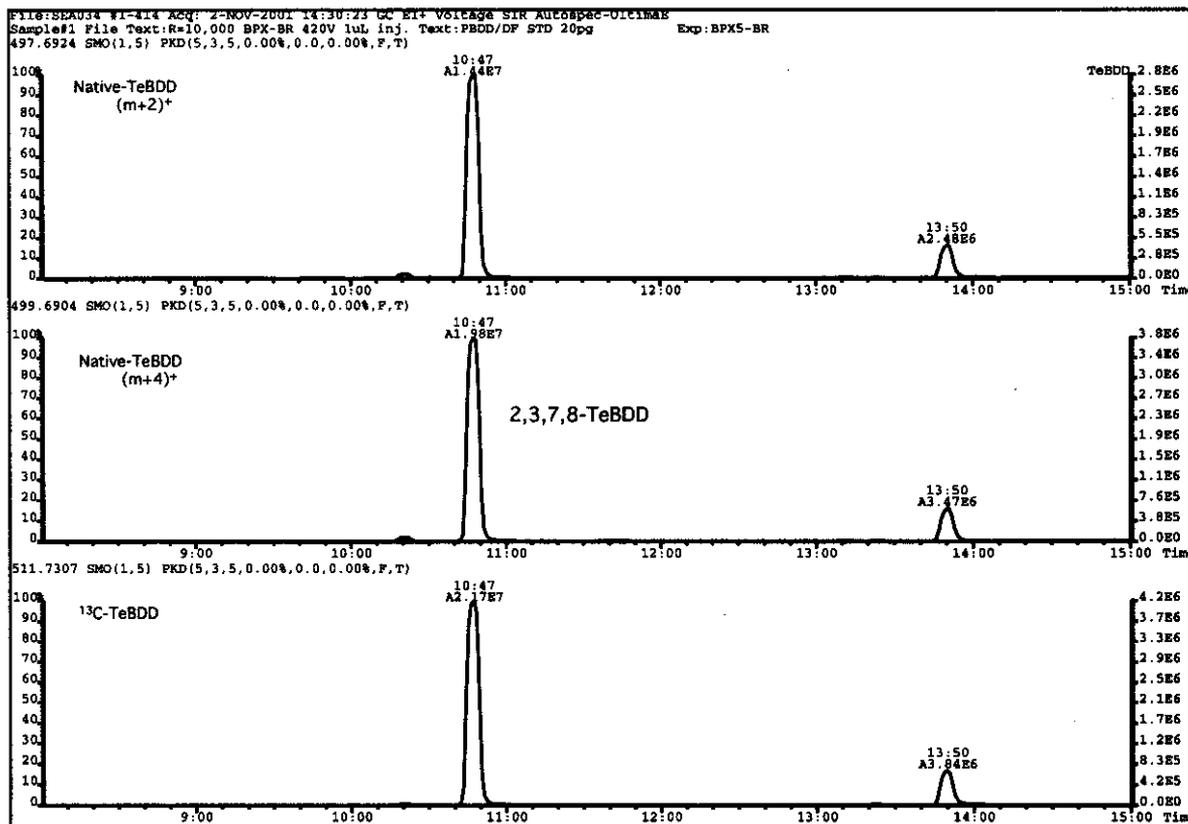
Valve6 (Cold Trap Valve)： クライオフォーカスを行うための液化炭酸ガス供給の

ON/ OFF

分析カラム： 本分析の分離を行う

図 1 SCLV Injection System の概略図

通常注入法 (20ng/ml標準溶液 1 $\mu$ 注入)



大量注入法 (5ng/ml標準溶液 4 $\mu$ l)

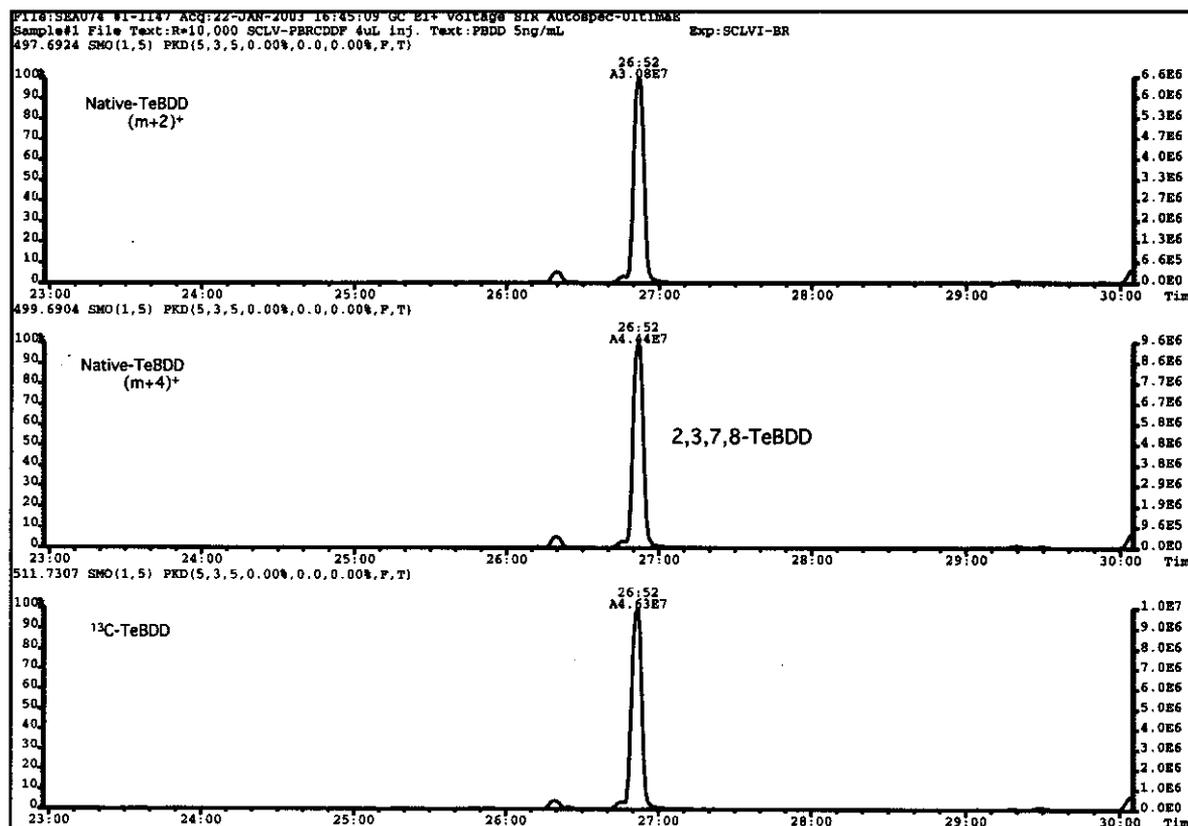
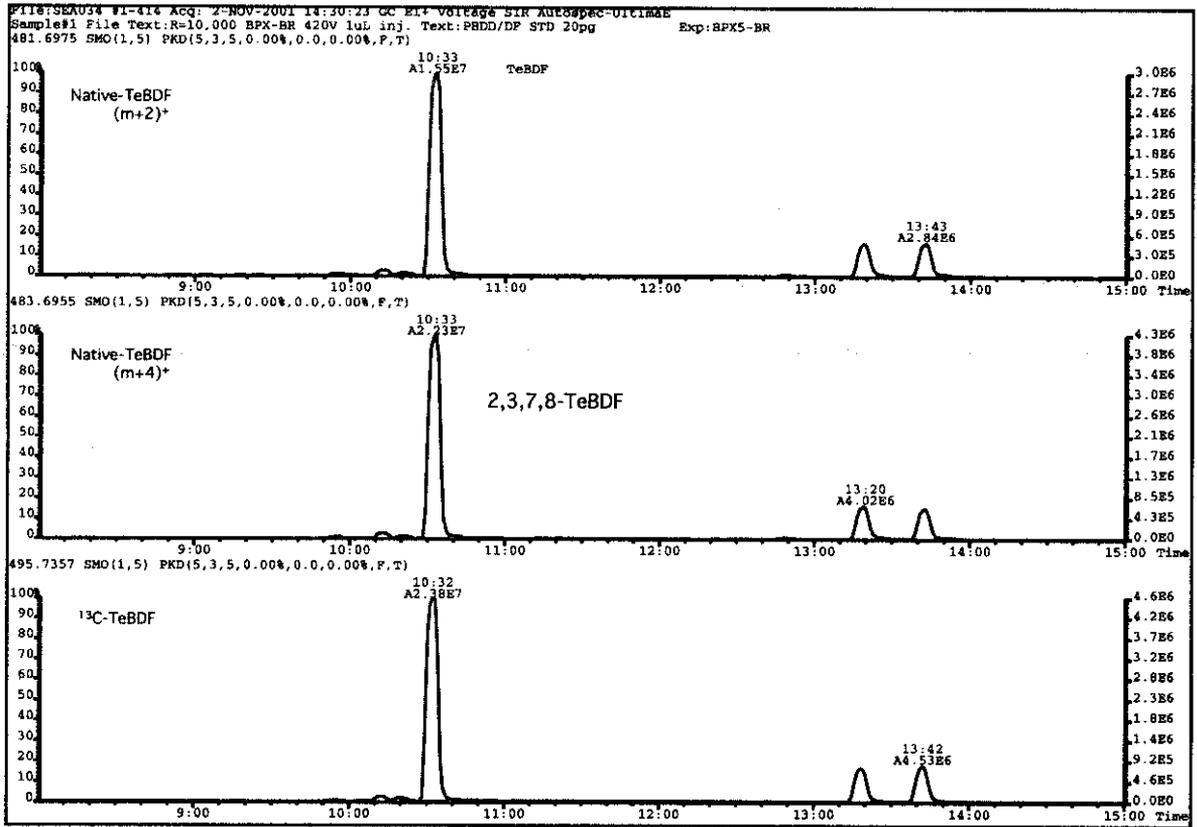


図2-1 TeBDDのGC/MS (SIM) クロマトグラム

通常注入法 (20ng/ml標準溶液 1 $\mu$ l注入)



大量注入法 (5ng/ml標準溶液 4 $\mu$ l)

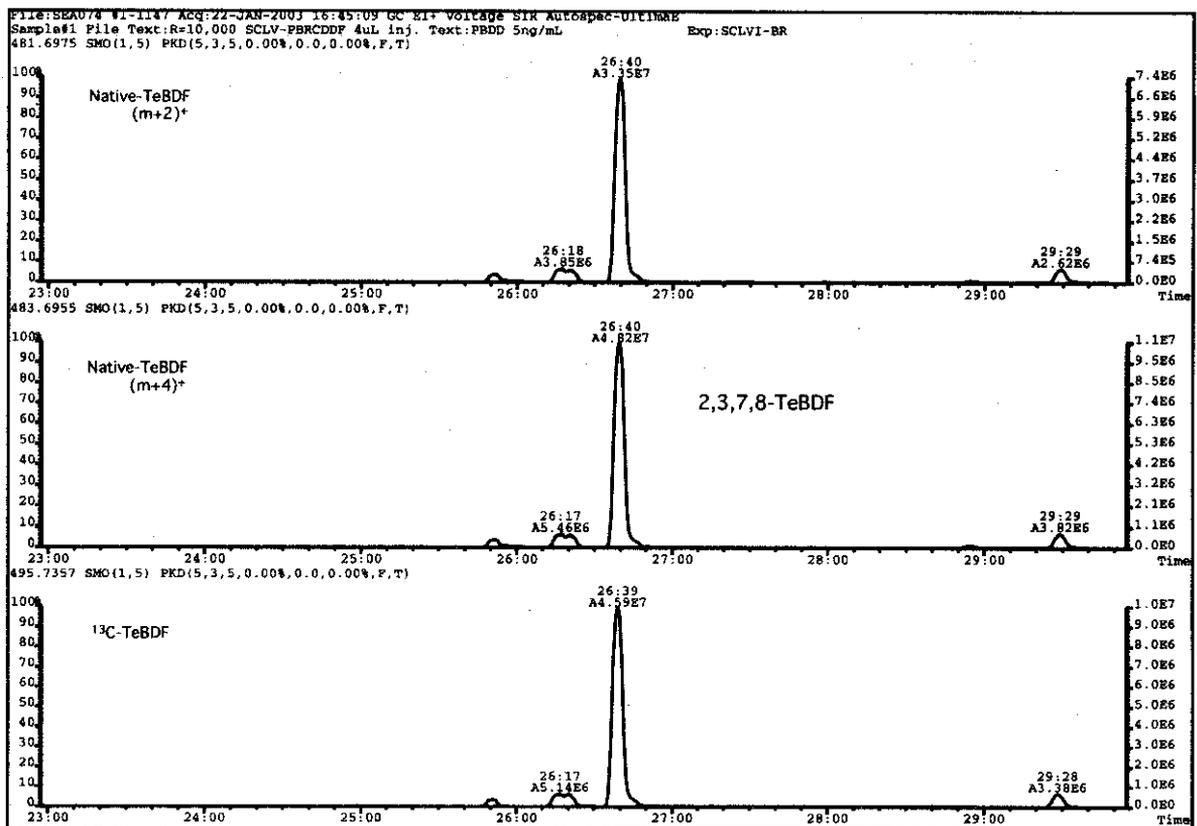
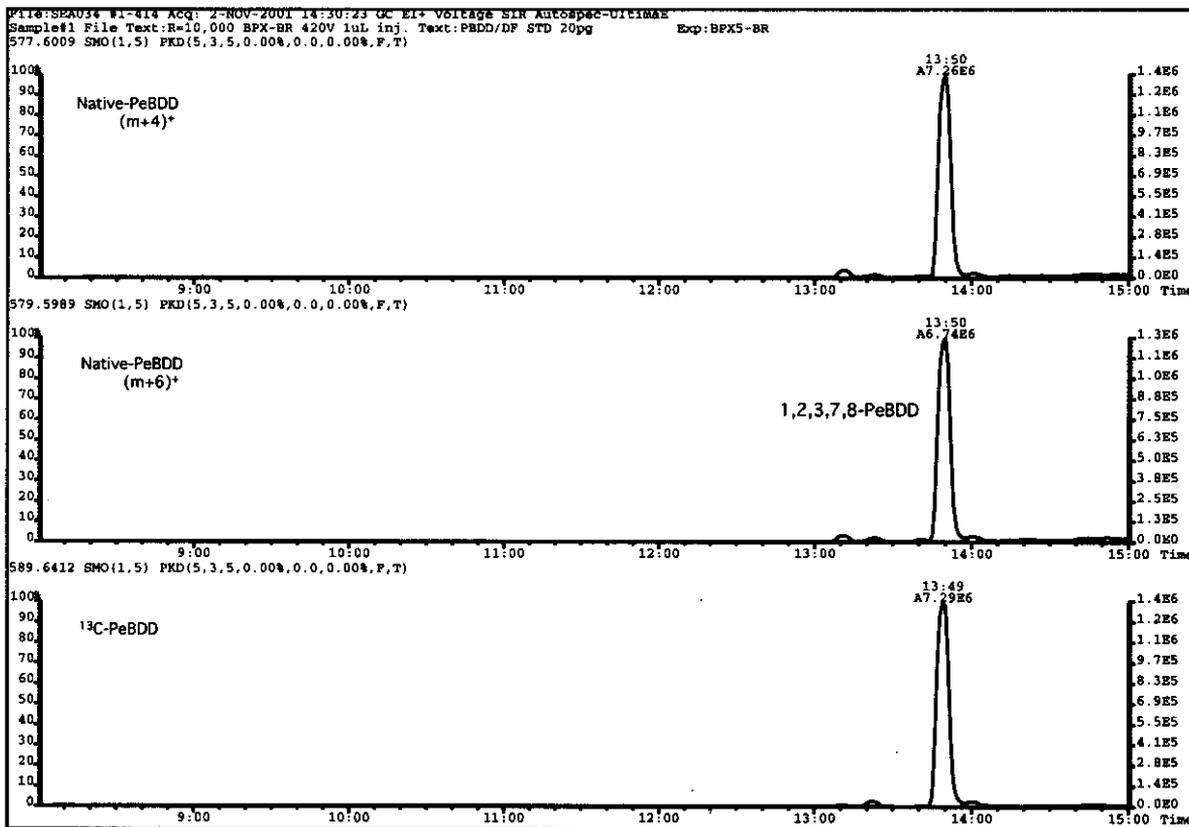


図2-2 TeBDFのGC/MS (SIM) クロマトグラム

通常注入法 (20ng/ml標準溶液 1  $\mu$ l注入)



大量注入法 (5ng/ml標準溶液 4  $\mu$ l)

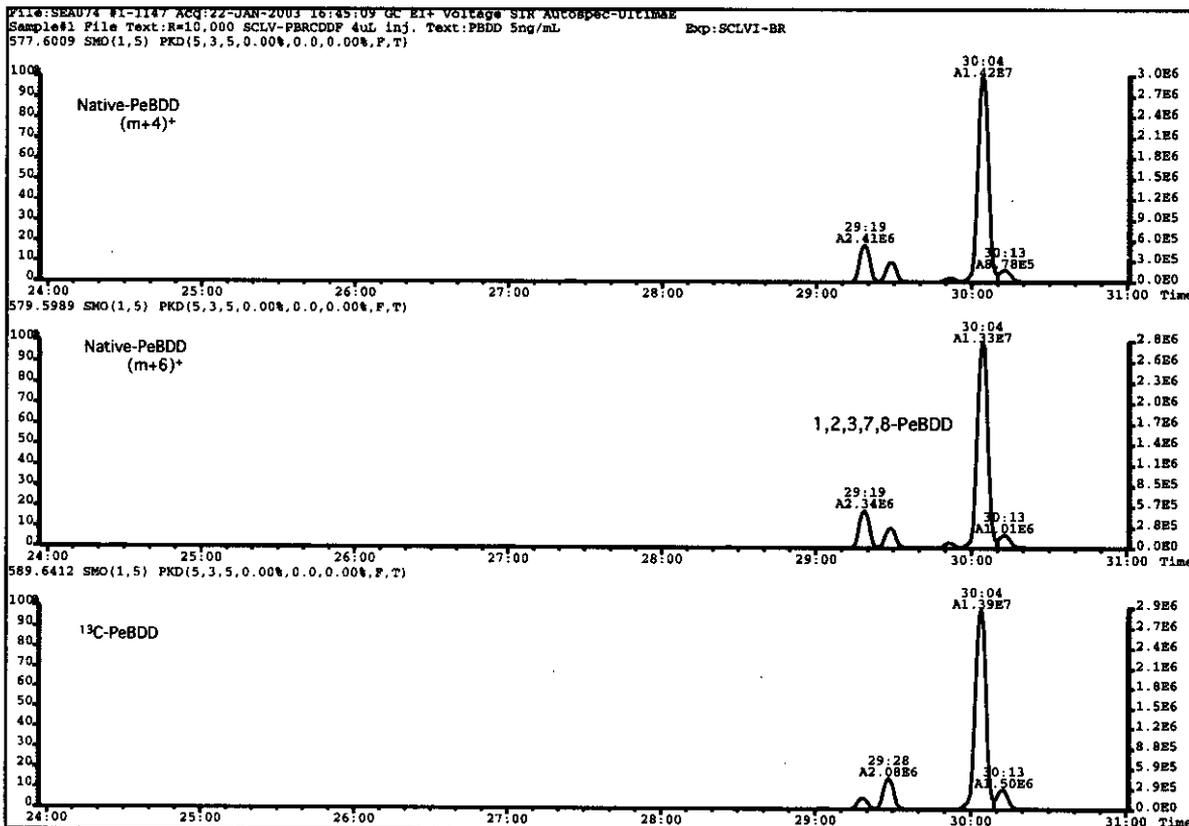
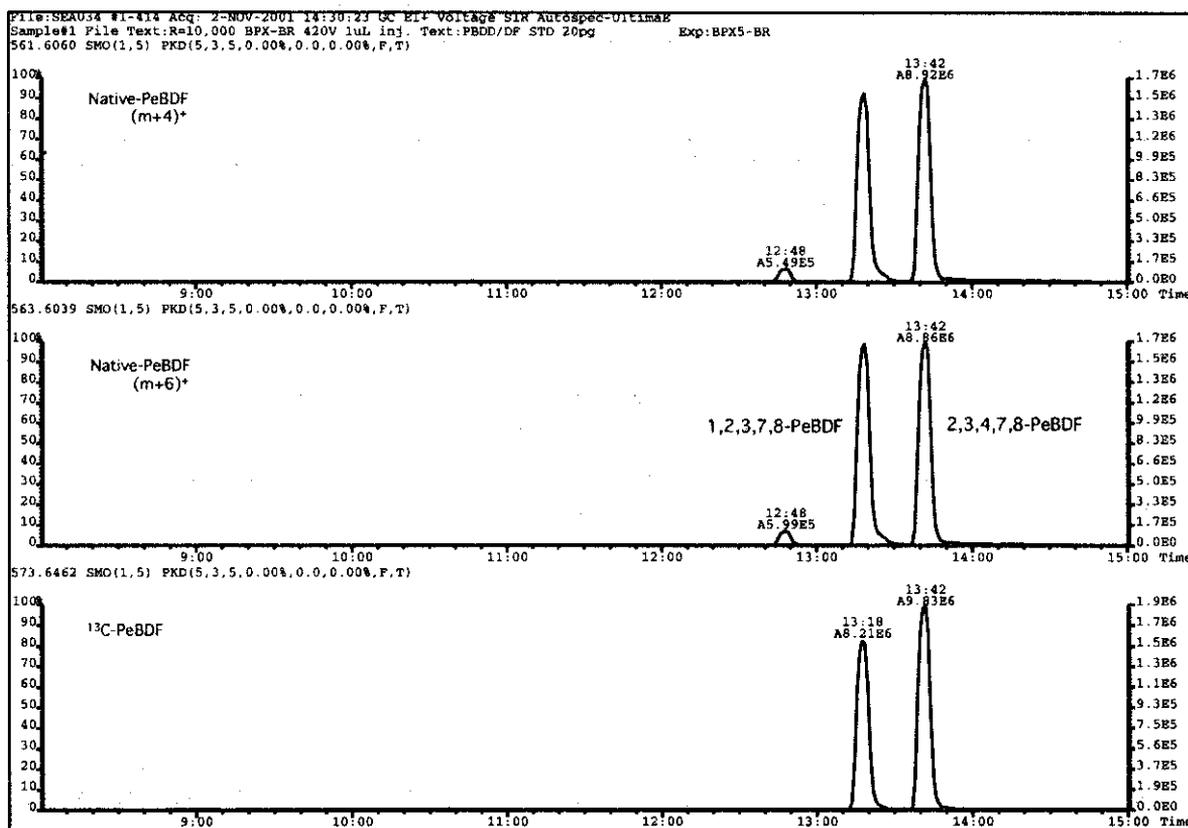


図2-3 PeBDDのGC/MS (SIM) クロマトグラム

通常注入法 (20ng/ml標準溶液 1 $\mu$ l注入)



大量注入法 (5ng/ml標準溶液 4 $\mu$ l)

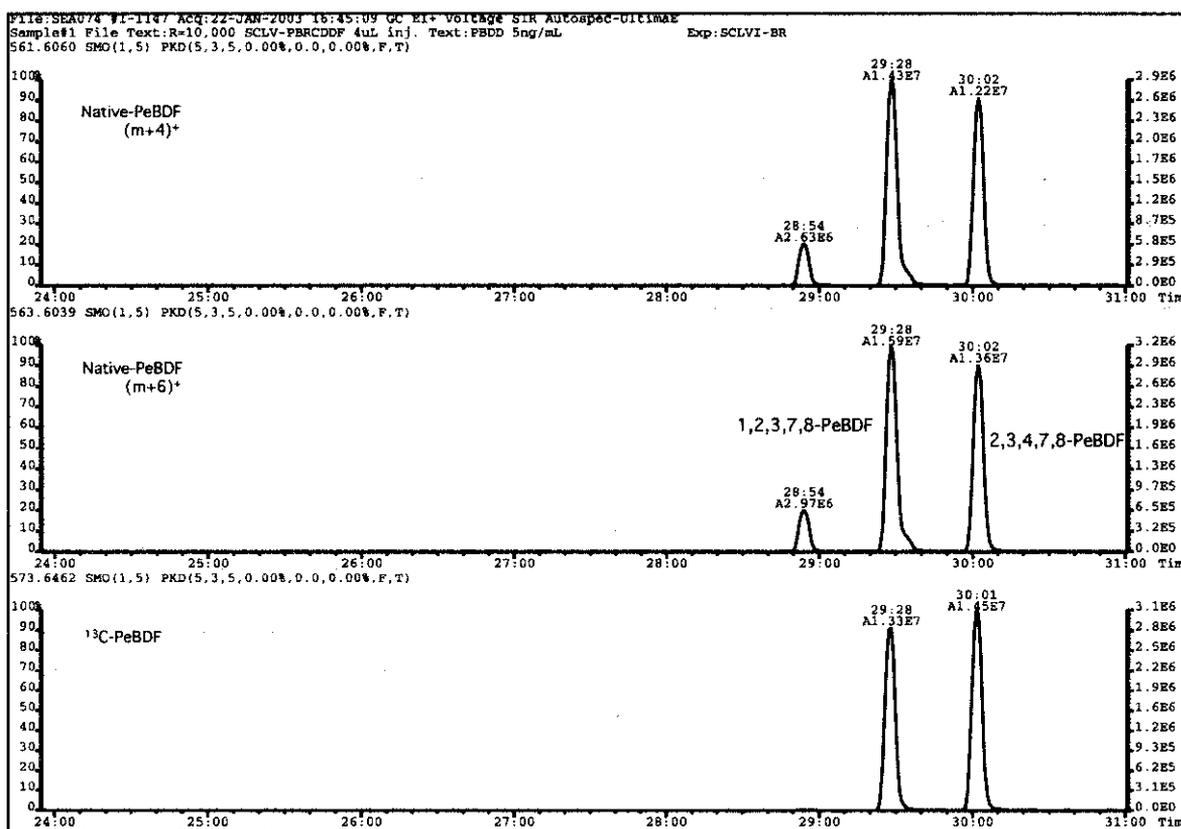
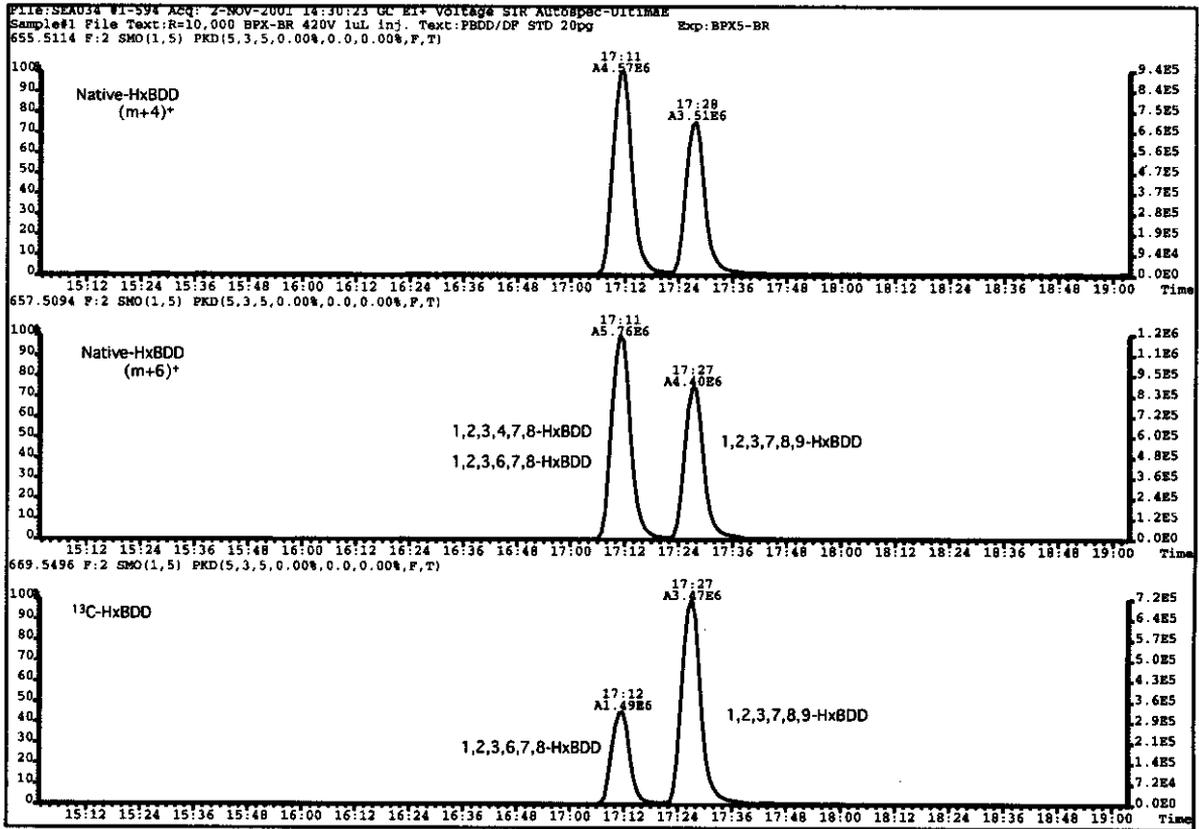


図2-4 PeBDFのGC/MS (SIM) クロマトグラム

通常注入法 (20ng/ml標準溶液 1 $\mu$ 注入)



大量注入法 (5ng/ml標準溶液 4 $\mu$ l)

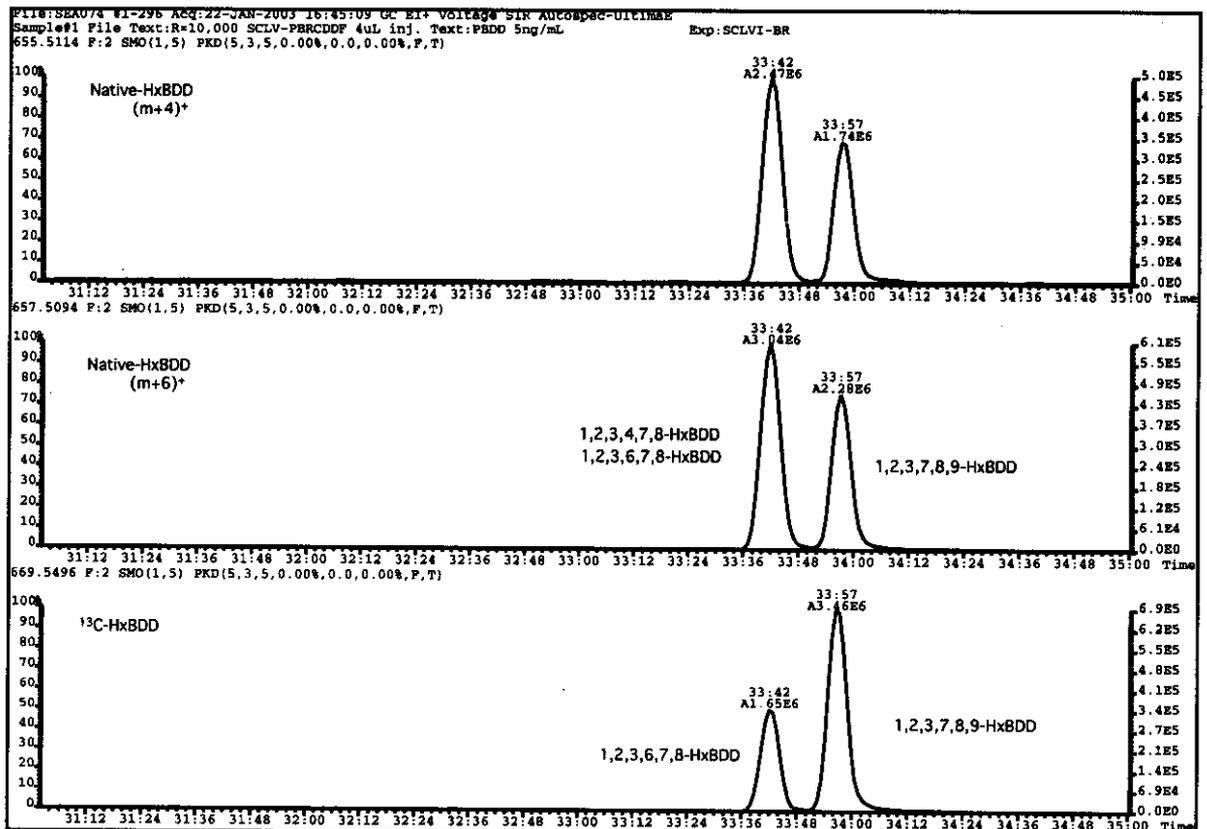
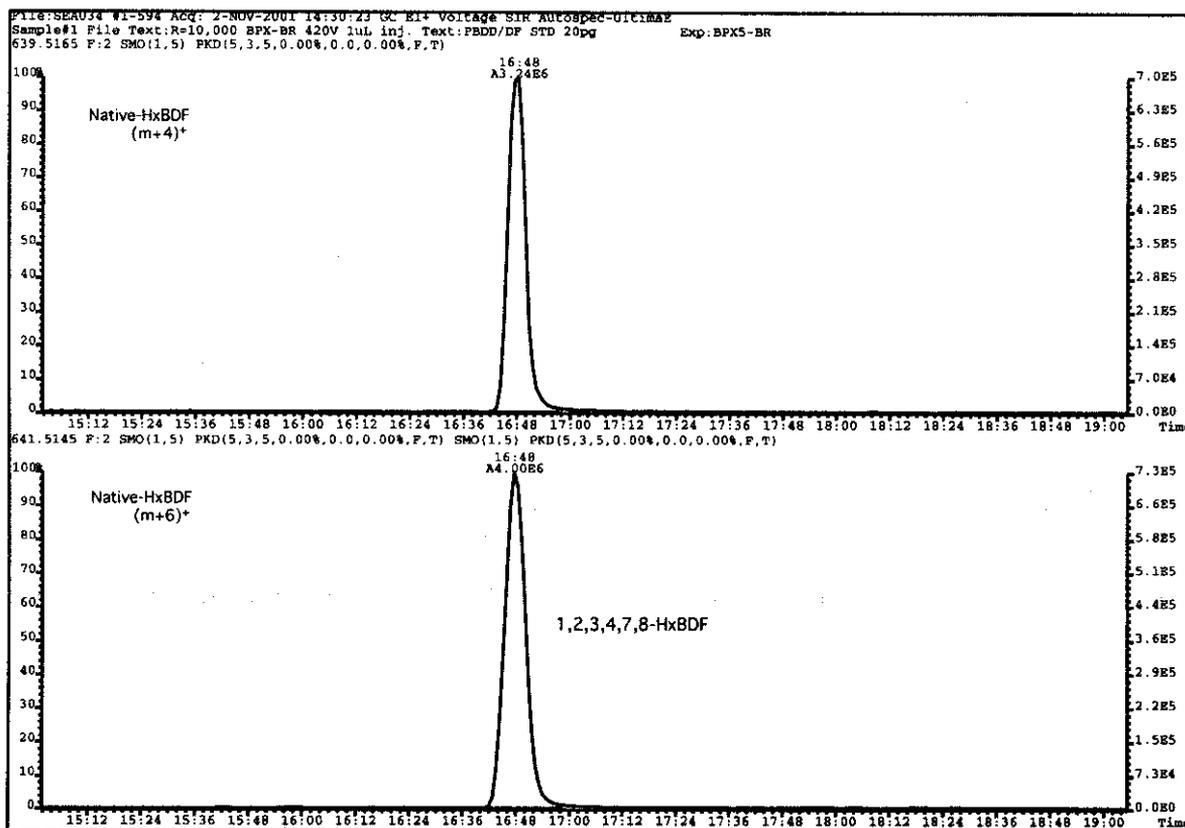


図2-5 HxBDDのGC/MS (SIM) クロマトグラム

通常注入法 (20ng/ml標準溶液 1 $\mu$ l注入)



大量注入法 (5ng/ml標準溶液 4 $\mu$ l)

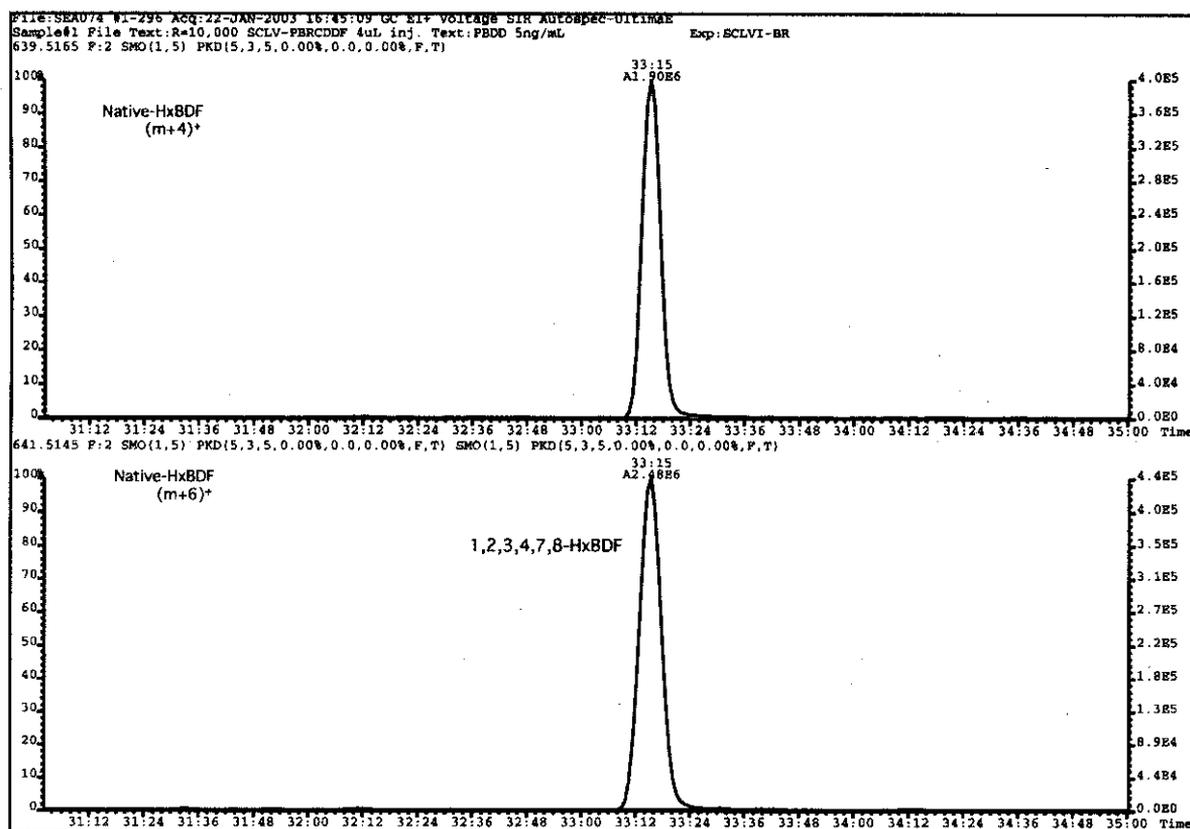
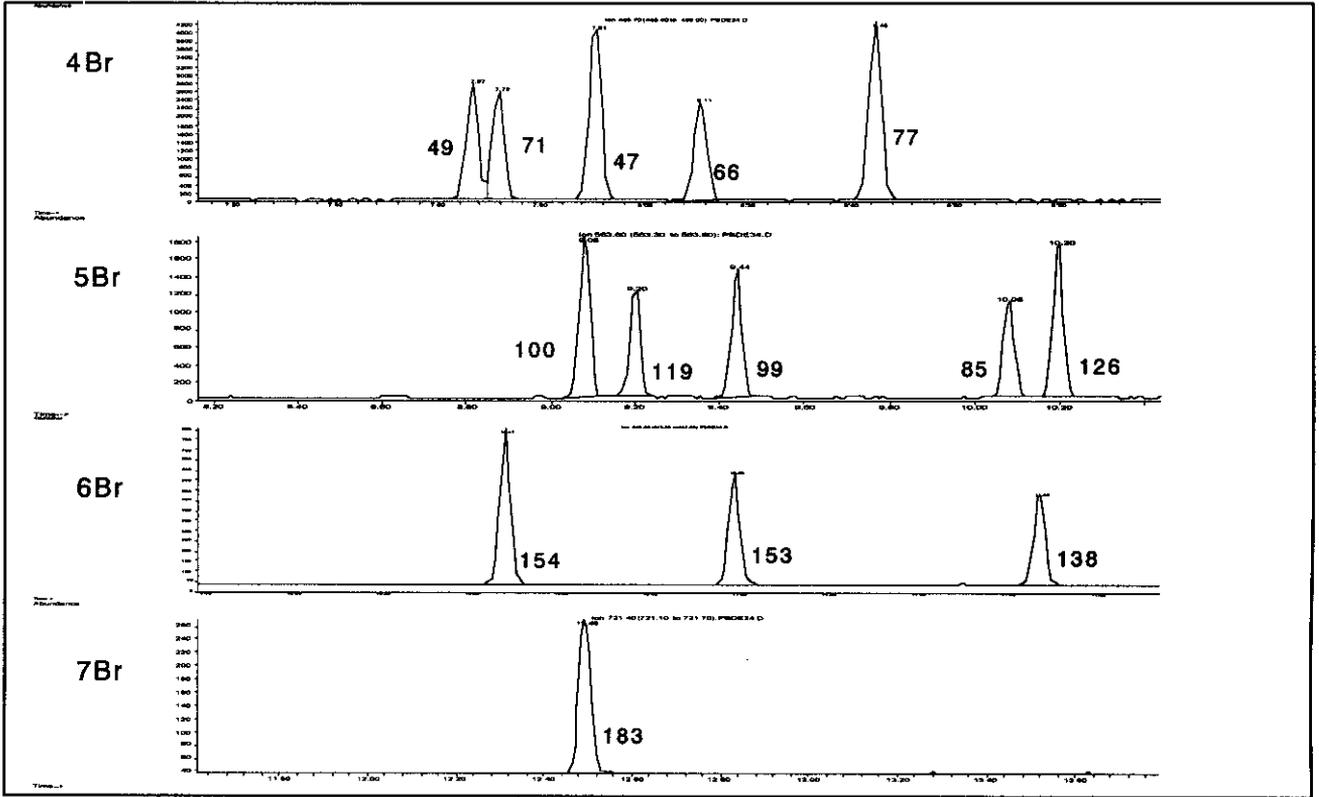


図2-6 HxBDFのGC/MS (SIM) クロマトグラム

通常注入法 標準溶液 100ng/ml 1 $\mu$ l 注入



大量注入法 標準溶液 20ng/ml 5 $\mu$ l 注入

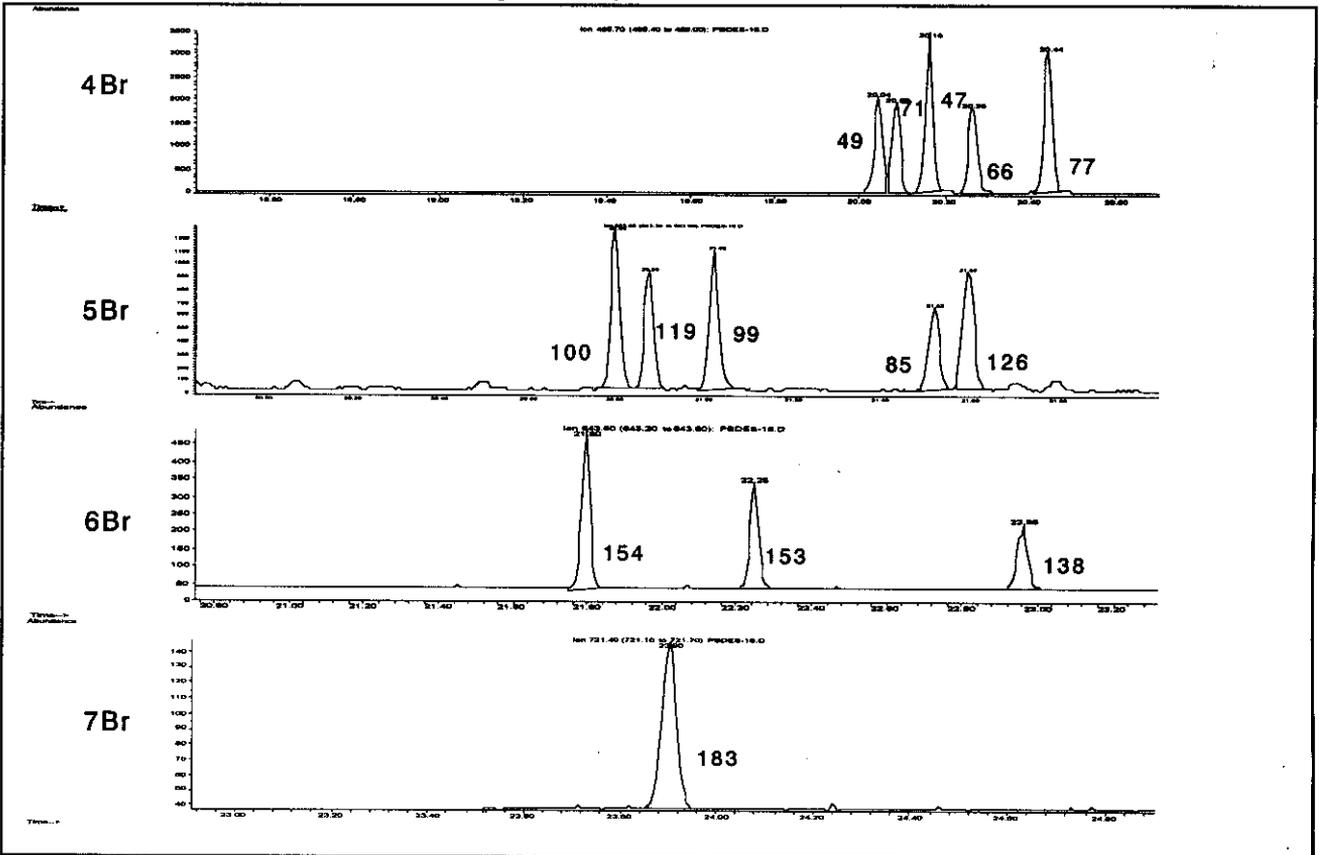
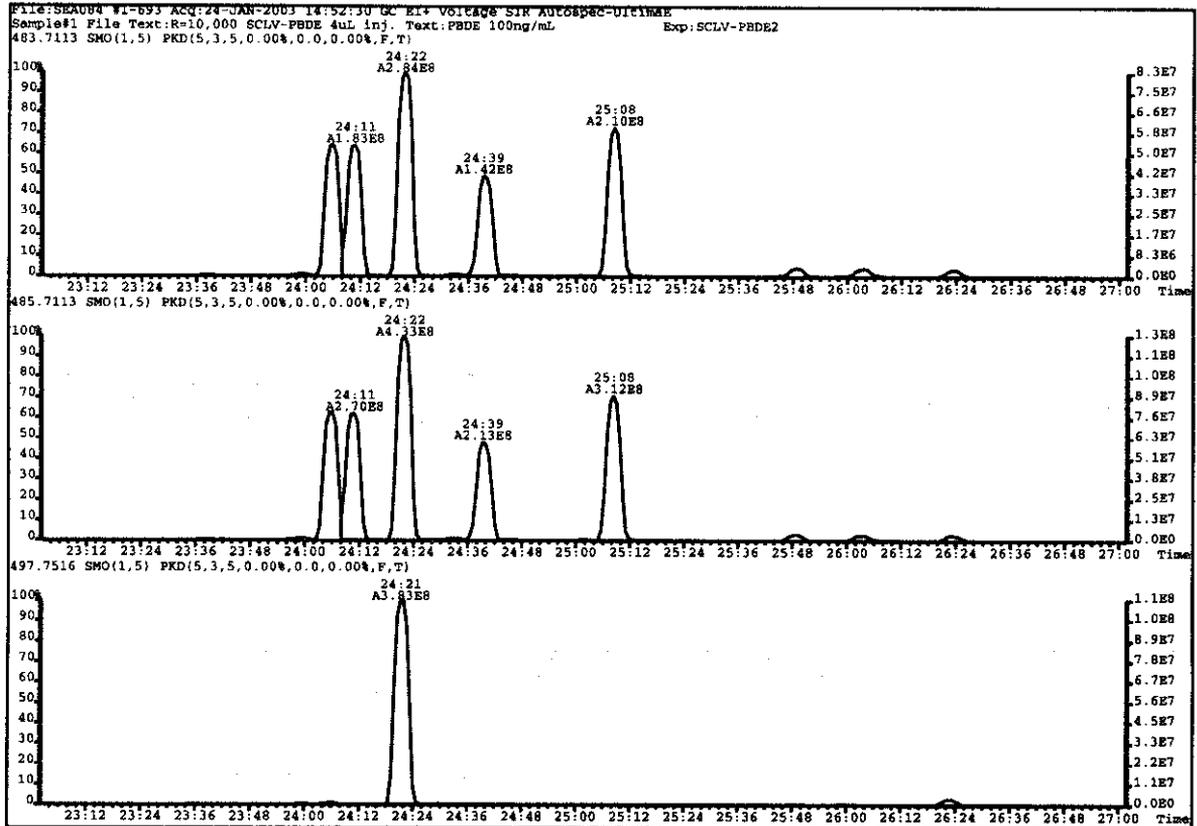


図3 PBDEのGC/MS(SIM)クロマトグラム (四重極GC/MSの通常注入及び大量注入)

a)



b)

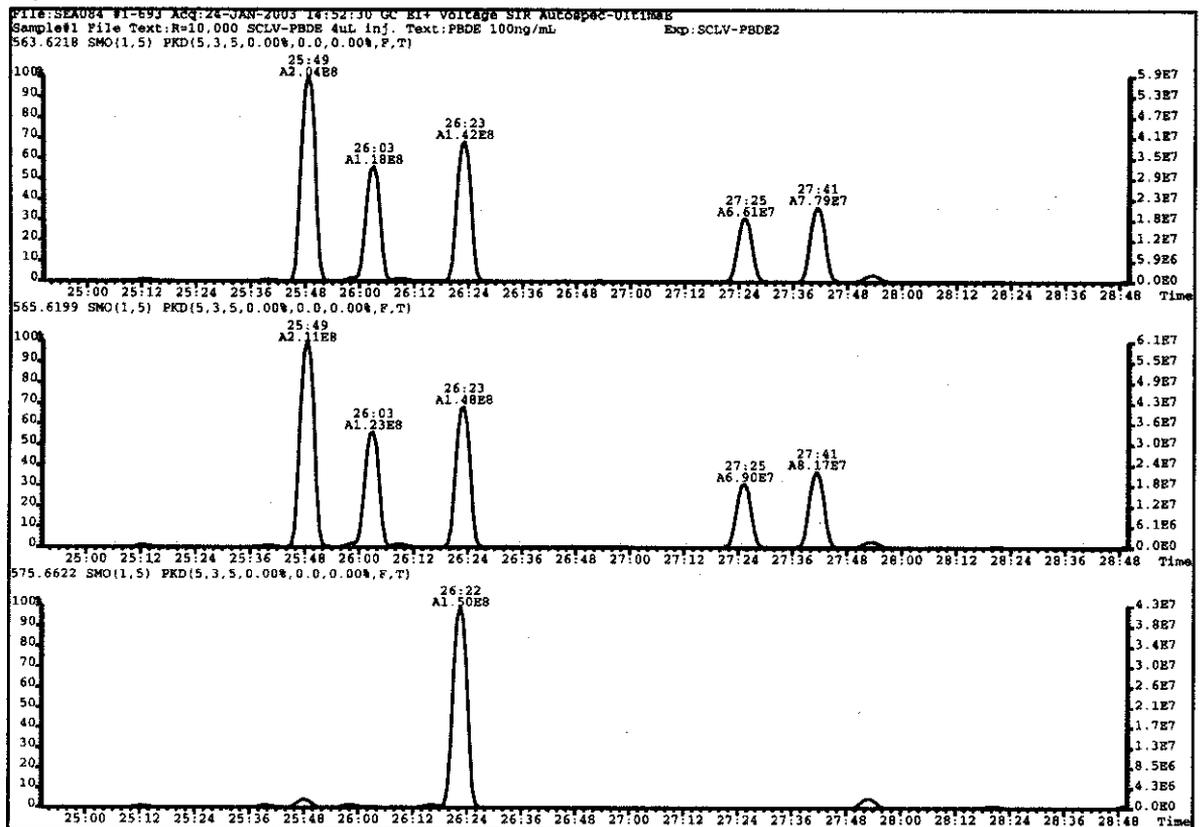
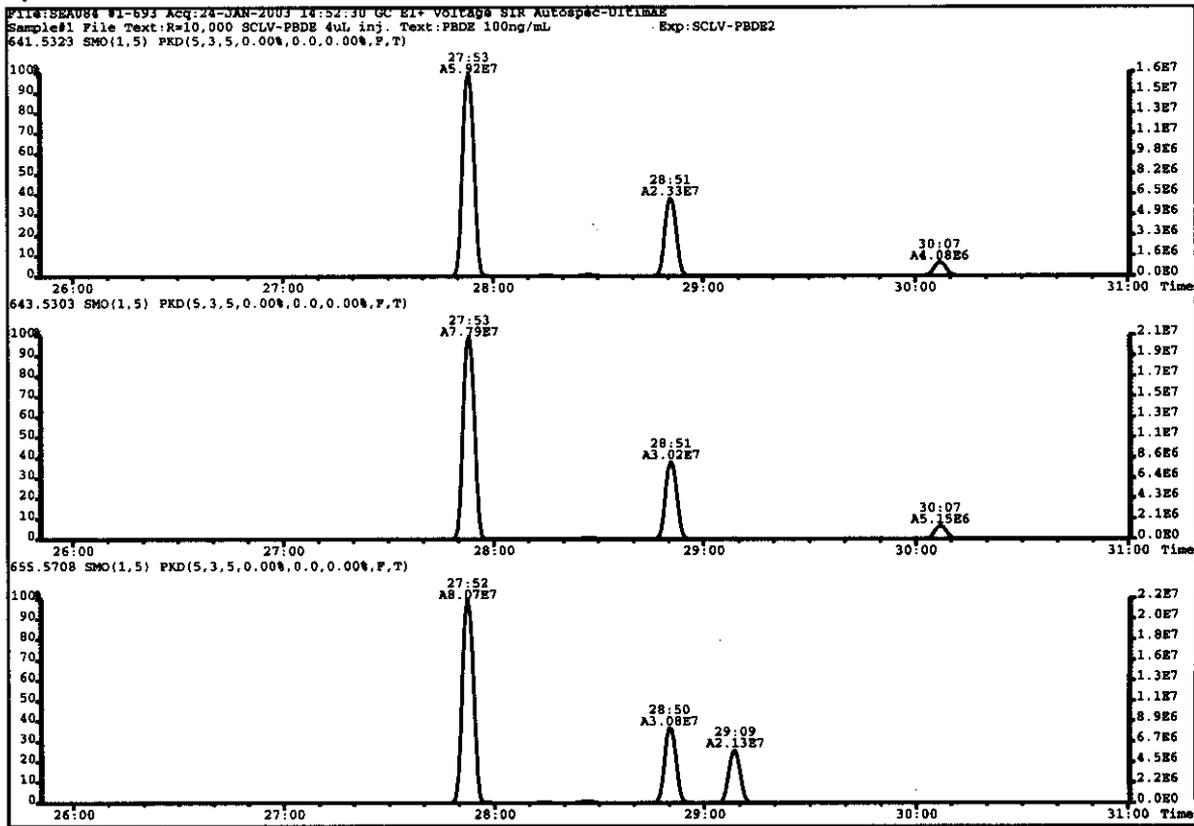


図4-1 PBDEのGC/MS(SIM)クロマトグラム (HRGC/HRMSの大量注入法)  
 a) TeBDE b) PeBDE

c)



d)

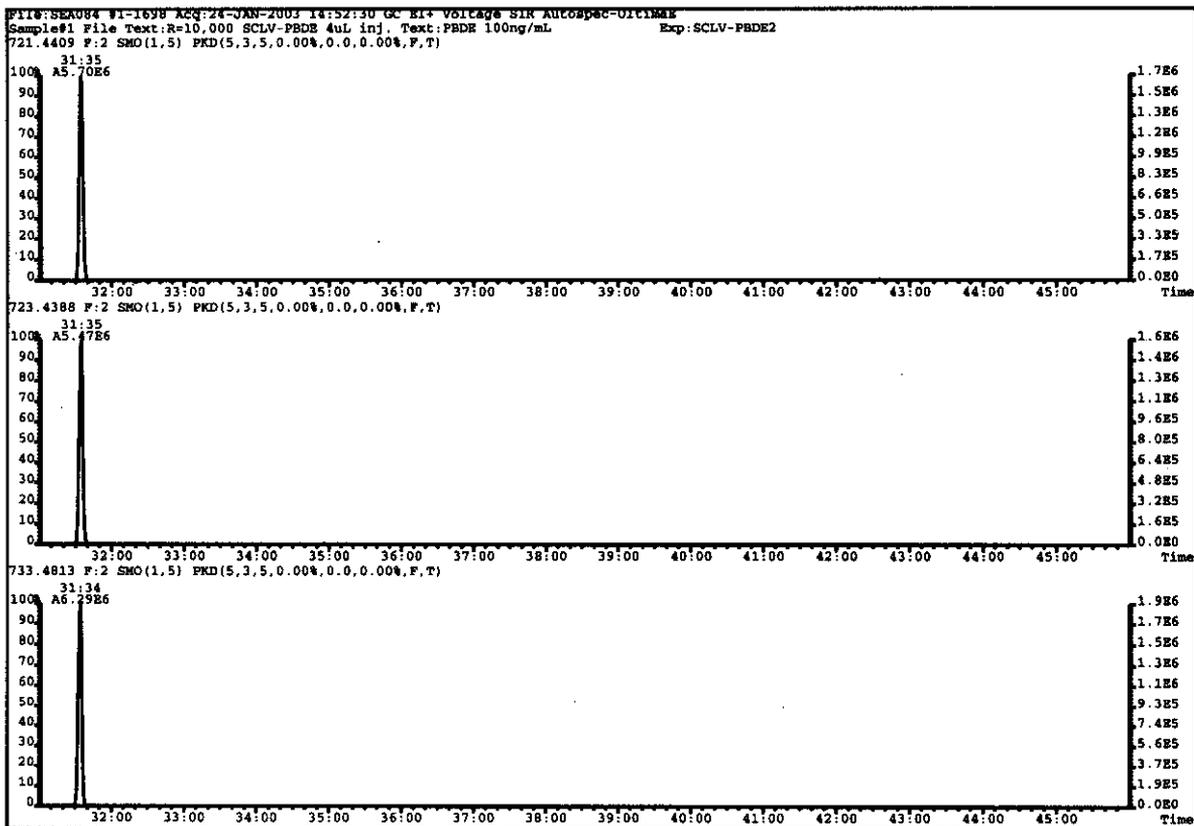


図4-2 PBDEのGC/MS(SIM)クロマトグラム (HRGC/HRMSの大量注入法)  
 c) HxBDE d) HpBDE

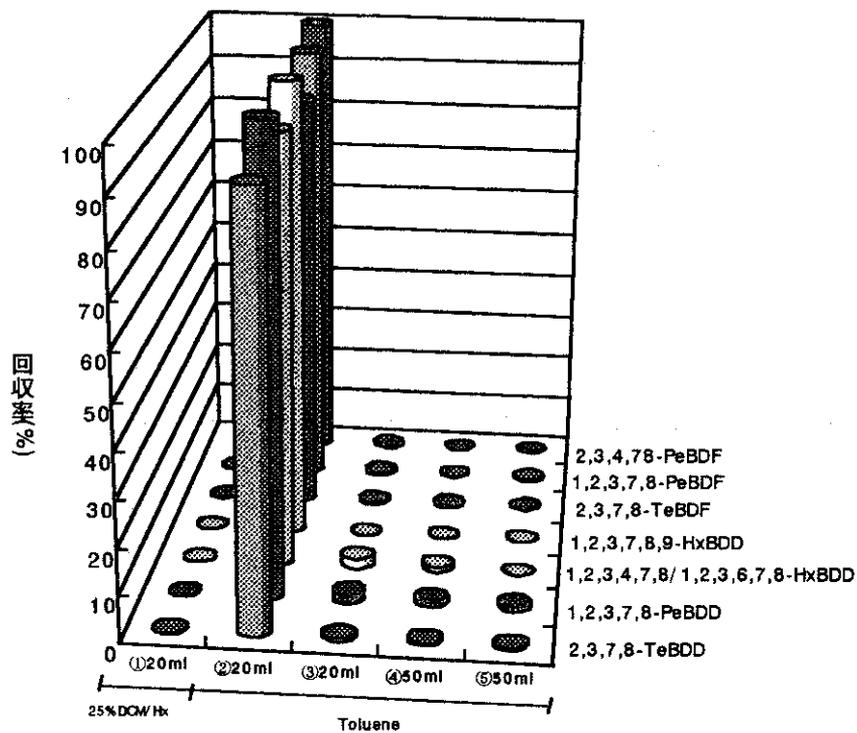


図 5-1 リバーシブルカーボンカラムにおける PBDD/PBDF 各異性体の回収

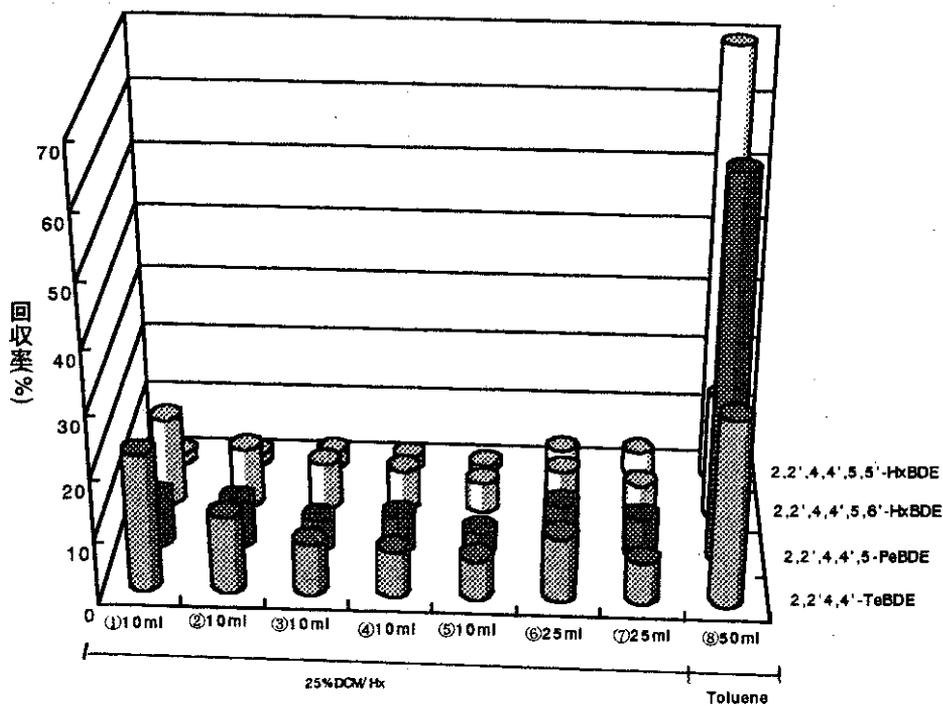


図 5-2 リバーシブルカーボンカラムにおける PBDE 各異性体の回収率

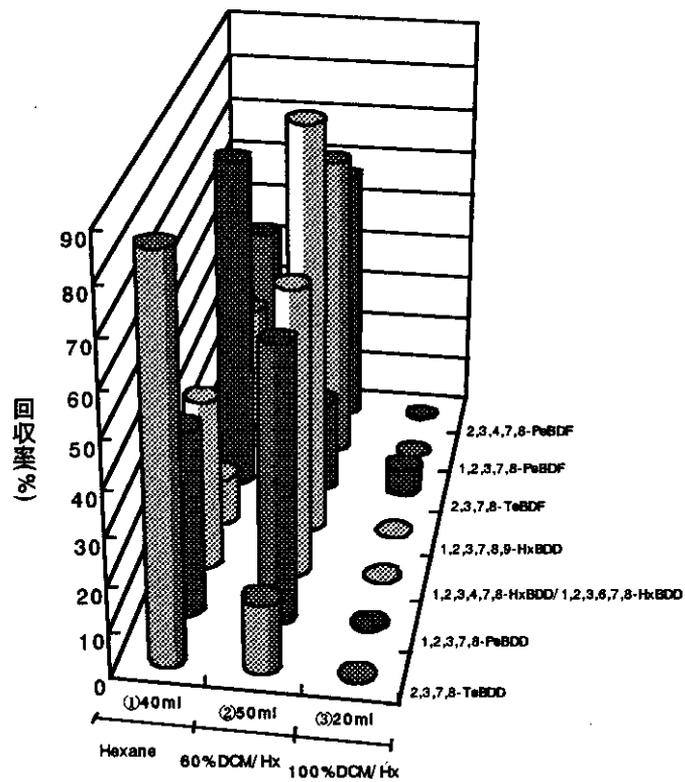


図 6-1 フロリジルカラムミニカラムにおける PBDD/DF 各異性体の回収率

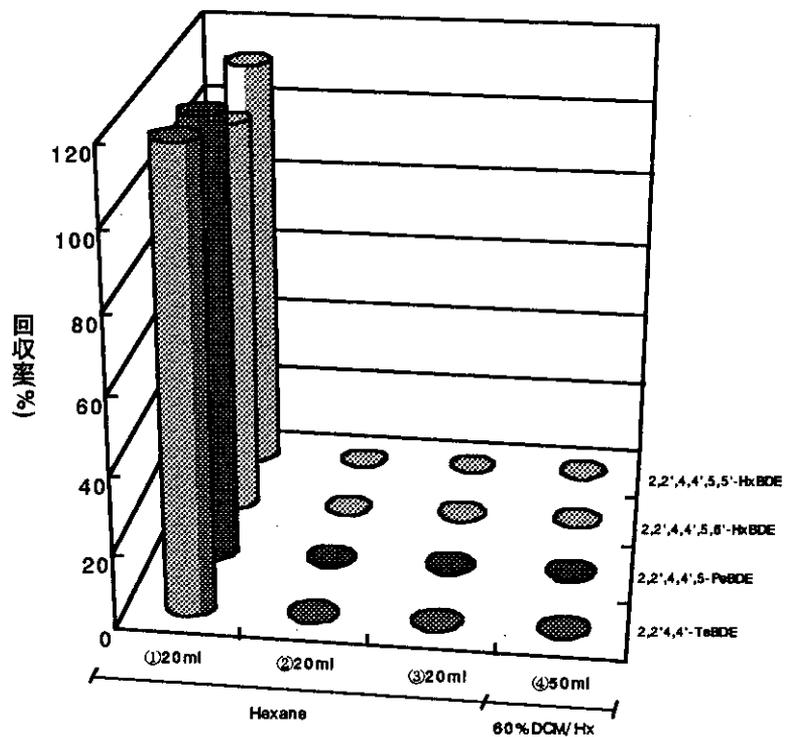


図 6-2 フロリジルカラムミニカラムにおける PBDE 各異性体の回収率