

図1. BADGEの加水分解体および塩化水素付加体

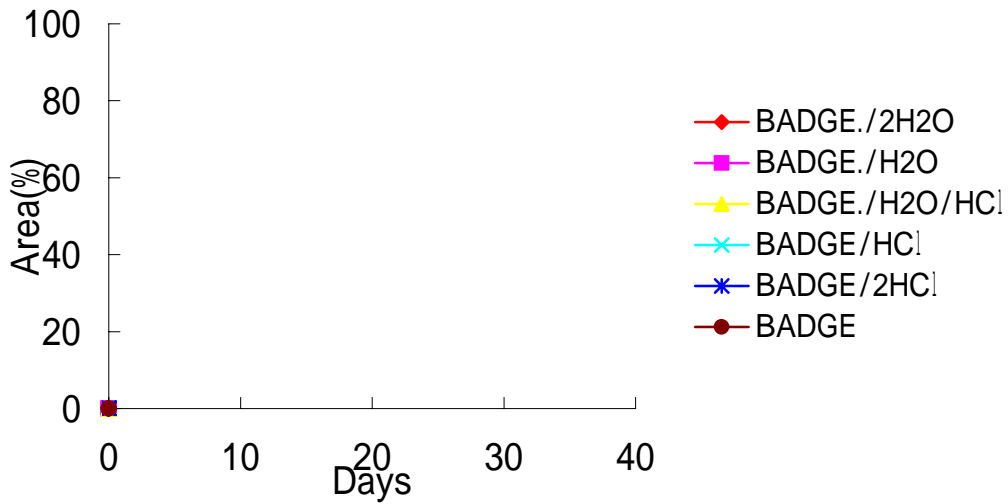


図2. 1%塩化ナトリウム溶液によるBADGE関連物質の生成とその経時変化 (HPLC-蛍光検出器による測定)

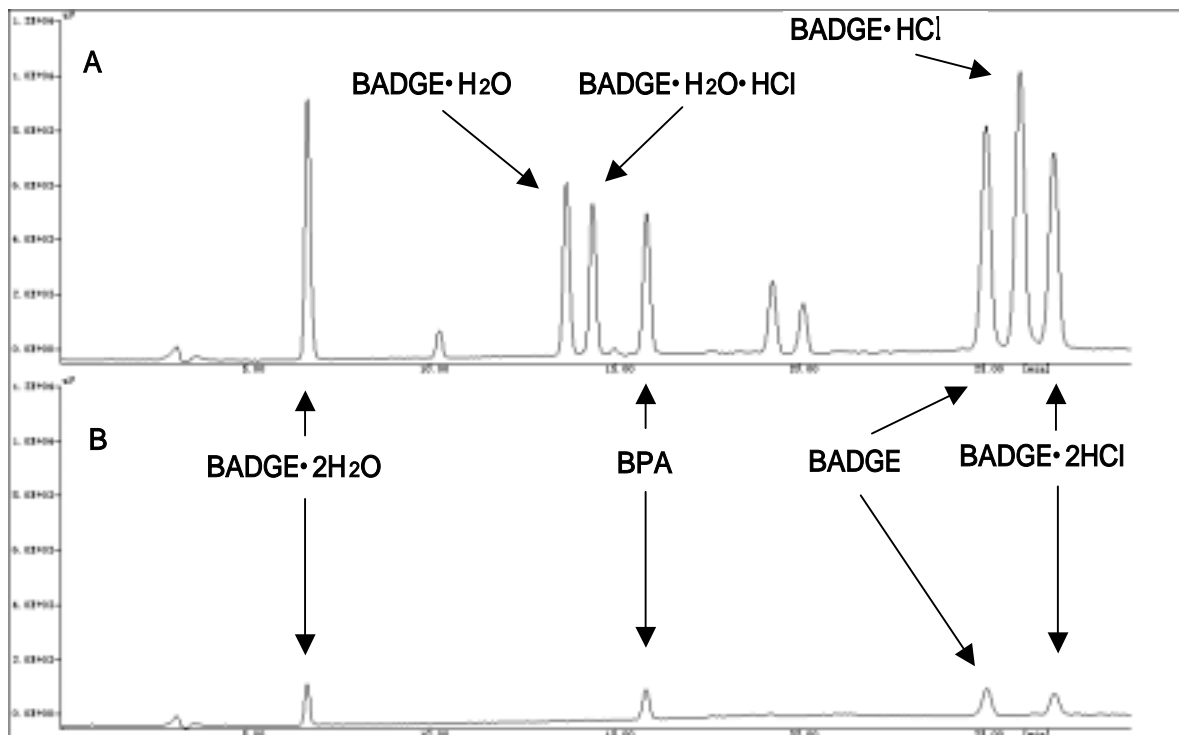


図3. 標準溶液のクロマトグラム

A: BADGEを1%塩化ナトリウム溶液処理したものに, BPA標準溶液を加えた混合溶液.
 B: 市販されている標準溶液(各0.05ppm).

HPLC条件

カラム: Discovery RP-amide C16 (4.6mm × 250mm)
 移動相: A液: アセトニトリル-水 (25:75)
 B液: アセトニトリル-水 (75:25)
 0min, A/B = 80/20 17min, A/B = 45/55
 25min, A/B = 40/60 26min, A/B = 0/100
 流速: 1.0mL/min
 カラム温度: 40
 注入量: 10 μL
 検出器: 蛍光検出器 (Ex/Em = 275nm/300nm)

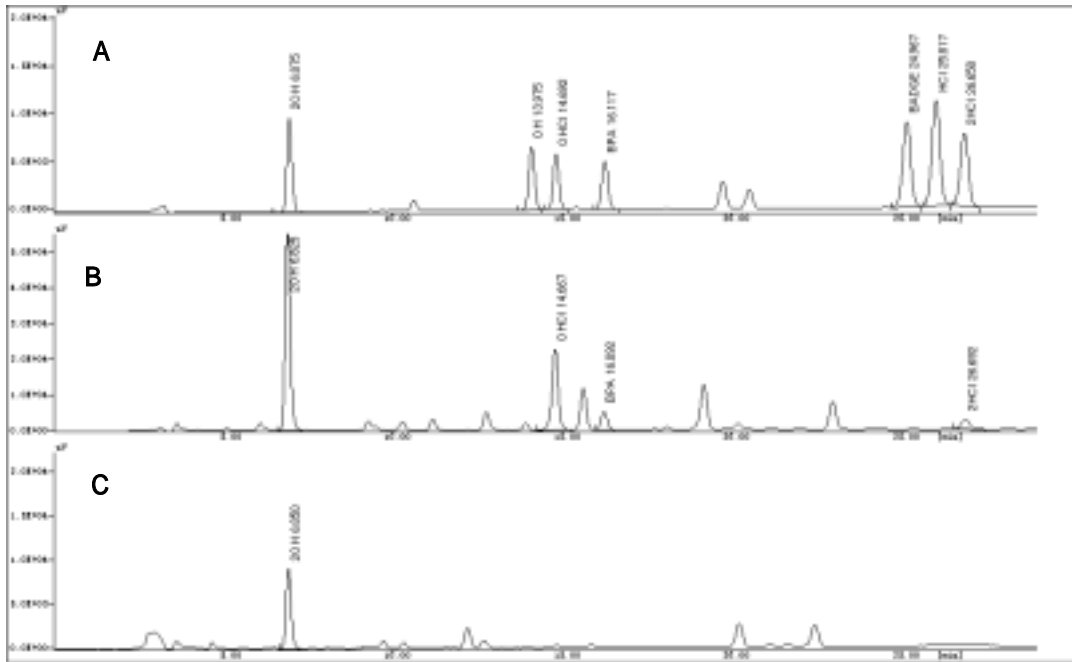


図4. 主なサンプルのクロマトグラム

A: BADGEを1%塩化ナトリウム溶液処理したものに, BPA標準溶液を加えた混合溶液.
 B: マッシュルーム缶詰-固形分(5g相当).
 C: ツナ缶詰-固形分(5g相当).

* 2OH: BADGE·2H₂O OHC: BADGE·H₂O·HCl OH: BADGE·H₂O
 HC: BADGE·HCl 2HC: BADGE·2HCl

HPLC条件: 図3と同じ

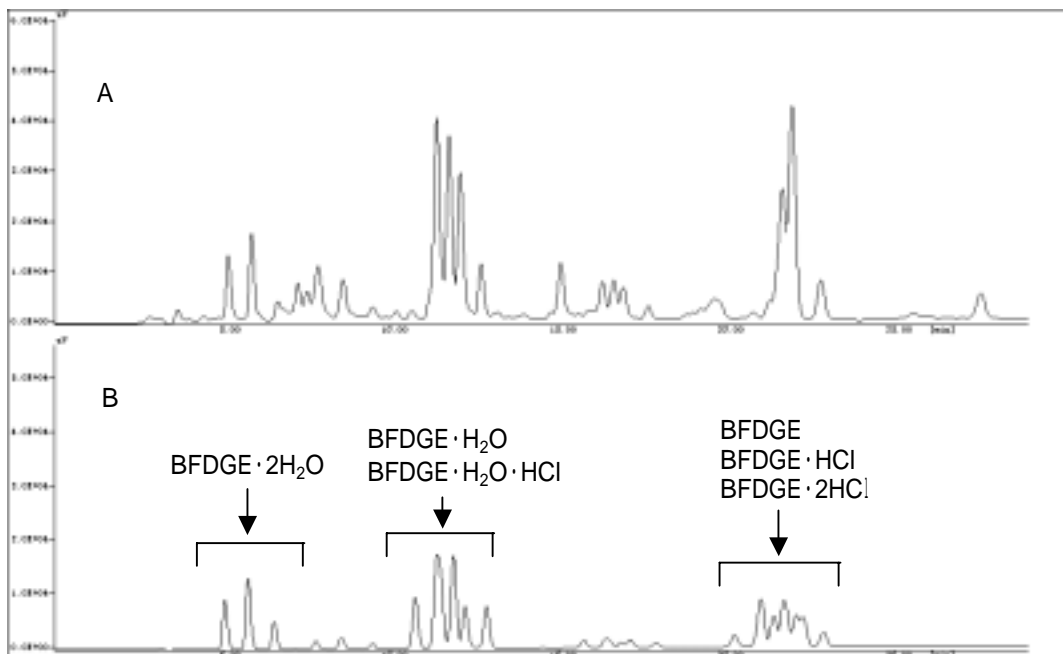


図5. HPLCクロマトグラム

A: ホタテ水煮缶詰-固形分(5g相当)
 B: BFDGEの1%塩化ナトリウム処理溶液

HPLC条件: 図3と同じ