

目次

| | |
|--|----|
| 序 | i |
| 第1章 本研究の背景と目的 | 1 |
| 1.1 本研究の背景 | 2 |
| 1.2 本研究の目的 | 24 |
| 引用文献 | 26 |
| 第2章 分離場に働く力とポリマー系分離剤の調製 | 29 |
| 2.1 分子間相互作用の分類とそのエネルギーの比較 | 30 |
| 2.2 ポリマー系分離剤の調製 | 38 |
| 引用文献 | 51 |
| 第3章 分散力を主相互作用とする固相抽出剤の開発と ハロゲン化芳香族化合物に対する捕捉特性 | 53 |
| 3.1 緒言 | 54 |
| 3.2 実験 | 56 |
| 3.3 結果と考察 | 59 |
| 3.4 結言 | 72 |
| 引用文献 | 72 |

| | |
|--|-----|
| 第 4 章 HPLC による分散力型分離剤の保持特性評価 | 75 |
| 4.1 緒 言 | 76 |
| 4.2 実 験 | 77 |
| 4.3 結果と考察 | 79 |
| 4.4 結 言 | 86 |
| 引用文献 | 86 |
| | |
| 第 5 章 双極子モーメントを主相互作用とする分離剤の開発 | 89 |
| 5.1 緒 言 | 90 |
| 5.2 実 験 | 95 |
| 5.3 結果と考察 | 97 |
| 5.4 結 言 | 104 |
| 引用文献 | 104 |
| | |
| 第 6 章 弱い力を主相互作用とする抽出分離剤の 実試料分析への適用性評価 | |
| 6.1 DBP 樹脂を用いる玄麦中クロピラリドの定量 | 107 |
| 6.1.1 緒 言 | 108 |
| 6.1.2 実 験 | 109 |
| 6.1.3 結果と考察 | 112 |
| 6.1.4 結 言 | 117 |
| 引用文献 | 117 |

| | |
|--|------------|
| 6.2 <i>p</i> NP 樹脂を用いるアルコール飲料中オクラトキシンの定量 | 119 |
| 6.2.1 緒言 | 119 |
| 6.2.2 実験 | 122 |
| 6.2.3 結果と考察 | 127 |
| 6.2.4 結言 | 136 |
| 引用文献 | 136 |
| 第7章 総括 | 140 |
| 7.1 本研究の目的 | 141 |
| 7.2 分散力を主相互作用とする分離剤の開発とハロゲン化芳香族化合物に 対する捕捉特性 | 142 |
| 7.3 電子吸引型官能基を有する分離剤の開発とハロゲン化芳香族化合物 及び安息香酸類の保持特性 | 144 |
| 7.4 結語—弱い力を用いる分離場創出における課題 | 145 |
| 投稿論文 | |
| 1. 本研究に係わる投稿論文 | 146 |
| 2. その他の投稿論文 | 146 |
| 本学位論文に用いた略号 | 148 |
| Summary (in English) | 150 |
| 謝辞 | 157 |