

【分析入門編】

よくわかる最新分析化学の基本と仕組み ～基礎から学ぶ分析化学の現場とノウハウ～

秀和システム

<https://www.shuwasystem.co.jp/book/9784798046501.html>

試料採取から前処理、機器分析、データ処理や精度管理まで、幅広くわかりやすく解説されています。また、分析を行う際の服装や試薬の取り扱いなど、分析初心者にとってもらいたいラボの常識も記載されています。これから分析を始める方におすすめです。

【試料前処理編】

固相抽出ガイドブック ジーエルサイエンス

https://www.gls.co.jp/product/spe_columns/guide_book/01044.html

固相抽出法の概念や固相の種類、吸着・脱離のメカニズムなど、基礎から図解入りでわかりやすく説明しています。また、アプリケーションも多数紹介されています。

【液体クロマトグラフィー編】

液クロを上手につかうコツ 誰も教えてくれないノウハウ 丸善出版

<https://www.maruzen-publishing.co.jp/item/b293104.html>

液体クロマトグラフィー分析のノウハウについて、試薬の選定から測定、データ処理まで、実際の分析で遭遇する問題の解決に役立つ内容が満載です。HPLC が中心の内容であるため、LC-MS に関しては基礎的事項のみです。

液クロ実験 How to マニュアル みみずく舎

<https://www.lckon.org/book/book.html>

液体クロマトグラフで測定するために知っておきたいノウハウが、試料の前処理から装置のメンテナンスに至るまで、基礎的な情報が幅広く記載されている。項目ごとに、図、写真、クロマトグラムを示しながら具体的に説明されており、とてもわかりやすいです。

液体クロマトグラフィーを使いこなす ―その基礎と計算力― 技報堂出版

液体クロマトグラフィーの分離の原理や、さまざまな検出器の紹介とともに、試薬の濃度計算、有効数字など、液体クロマトグラフィー以外の分析にも必要な基礎知識が具体例をあげて説明されています。

【質量分析編】

これならわかるマスペクトロメトリー 化学同人

質量分析装置の種類や原理、イオン化法、マスペクトルの読み方など、質量分析全般について図解でわかりやすく説明しています。

LC/MS、LC/MS/MS の基礎と応用 公益社団法人 日本分析化学会

<https://www.ohmsha.co.jp/book/9784274216411/>

試薬の選択、固相抽出、LC/MS の原理、分離モードやカラムの選択、イオン化法の選択など、LC/MS 分析に必要な各工程について、項目ごとにコンパクトにまとめてあります。

化学物質環境実態調査における LC/MS を用いた化学物質の分析法とその解説

環境省 HP

http://www.env.go.jp/chemi/anzen/lcms_method/index.html

第 1 部では、LCMS 分析条件設定の検討方法について、実際に分析法開発時に起こった問題や解決方法を示しながらわかりやすく説明されています。1 から分析条件の設定を行うような中級レベルの方向けの内容です。第 2 部では、さまざまな分析法が紹介されています。