

# **MSにおける定量分析の基礎**

## **～LC/MSを中心に～**

**エムエス・ソリューションズ(株)**

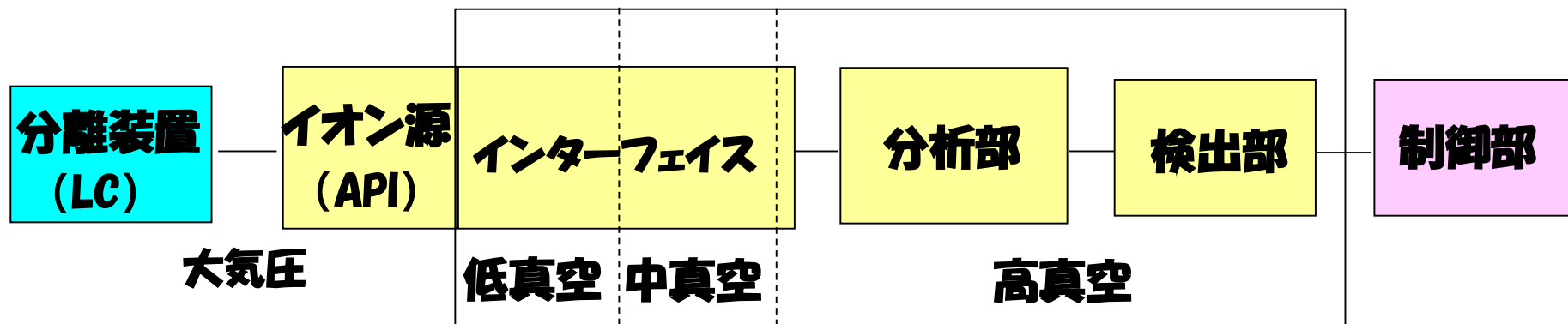
# 目次

- **LC/MSを定量分析使うメリット・デメリット**
- **マトリックス効果について**
- **イオン源の種類と原理**
- **定量分析に用いられる質量分離部**
- **パラメーターの最適化**
- **MSメーカー情報**

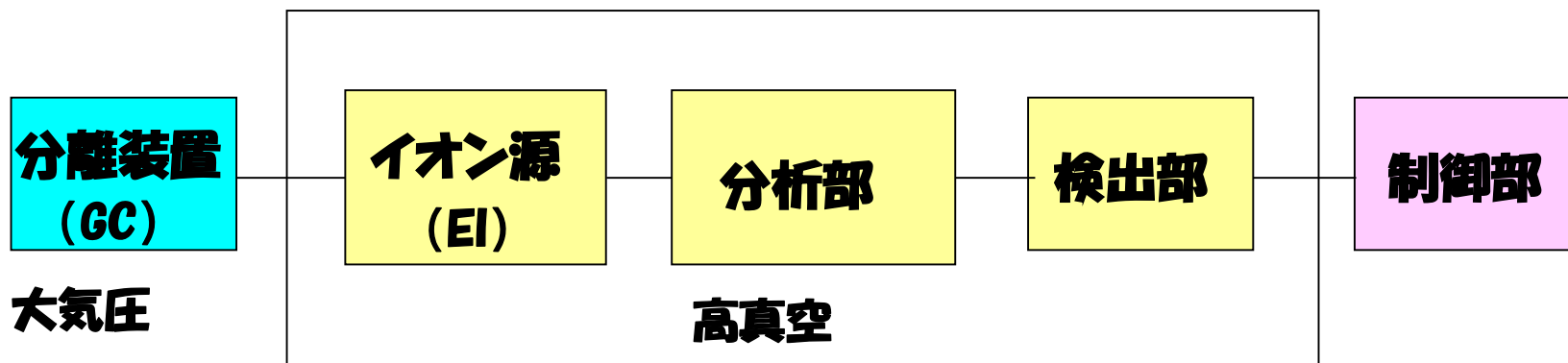
# MSによる定量分析

- **ハイフナーテッド-MS**
  - GC-MS, LC-MS
  - クロマトグラムのピーク強度
- **マススペクトル**
  - 安定同位体標識試薬の導入 (iTRAQ® など)
  - 同位体標識ピークの強度比による比較定量

# MS装置の構成

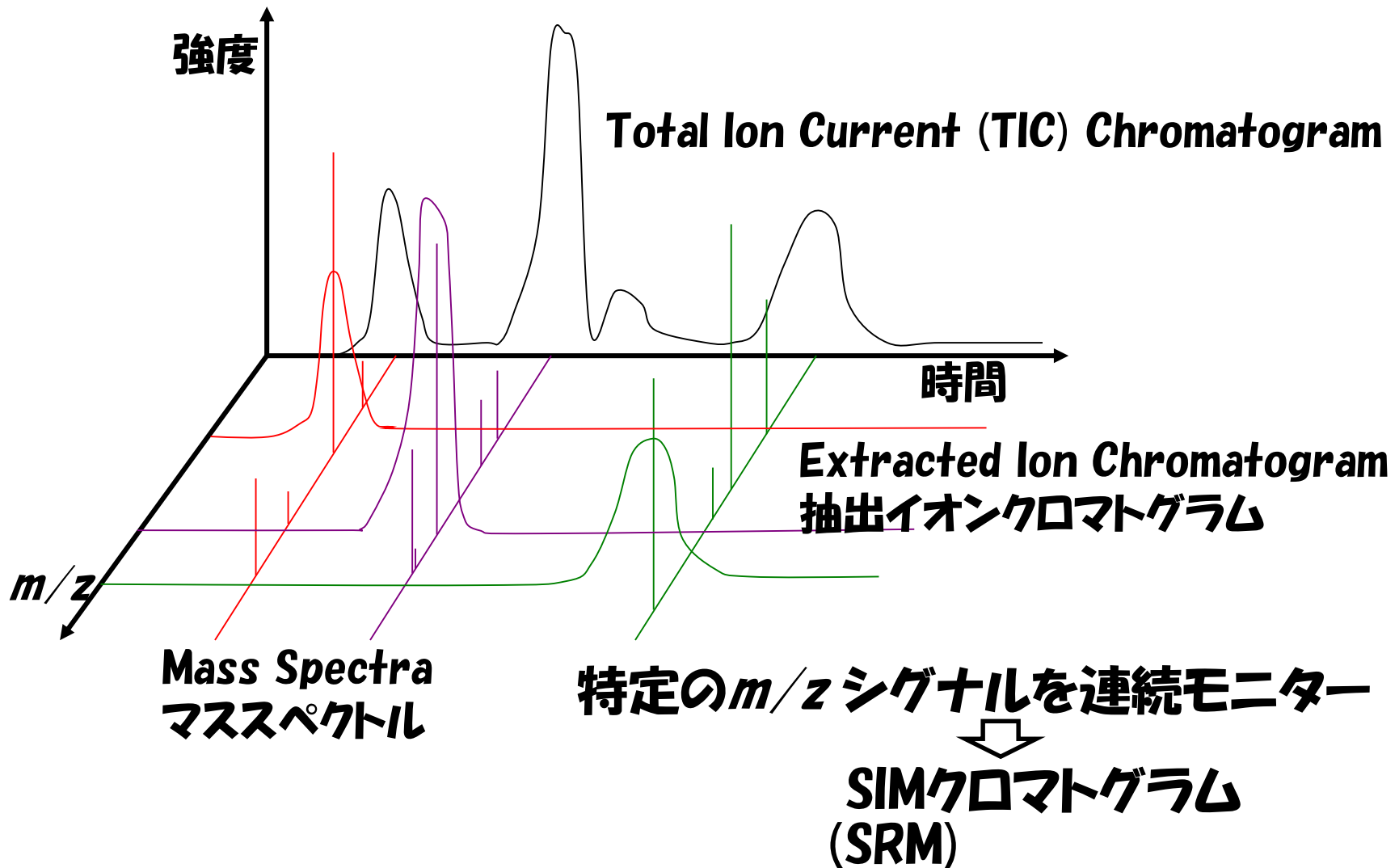


LC-MSの構成



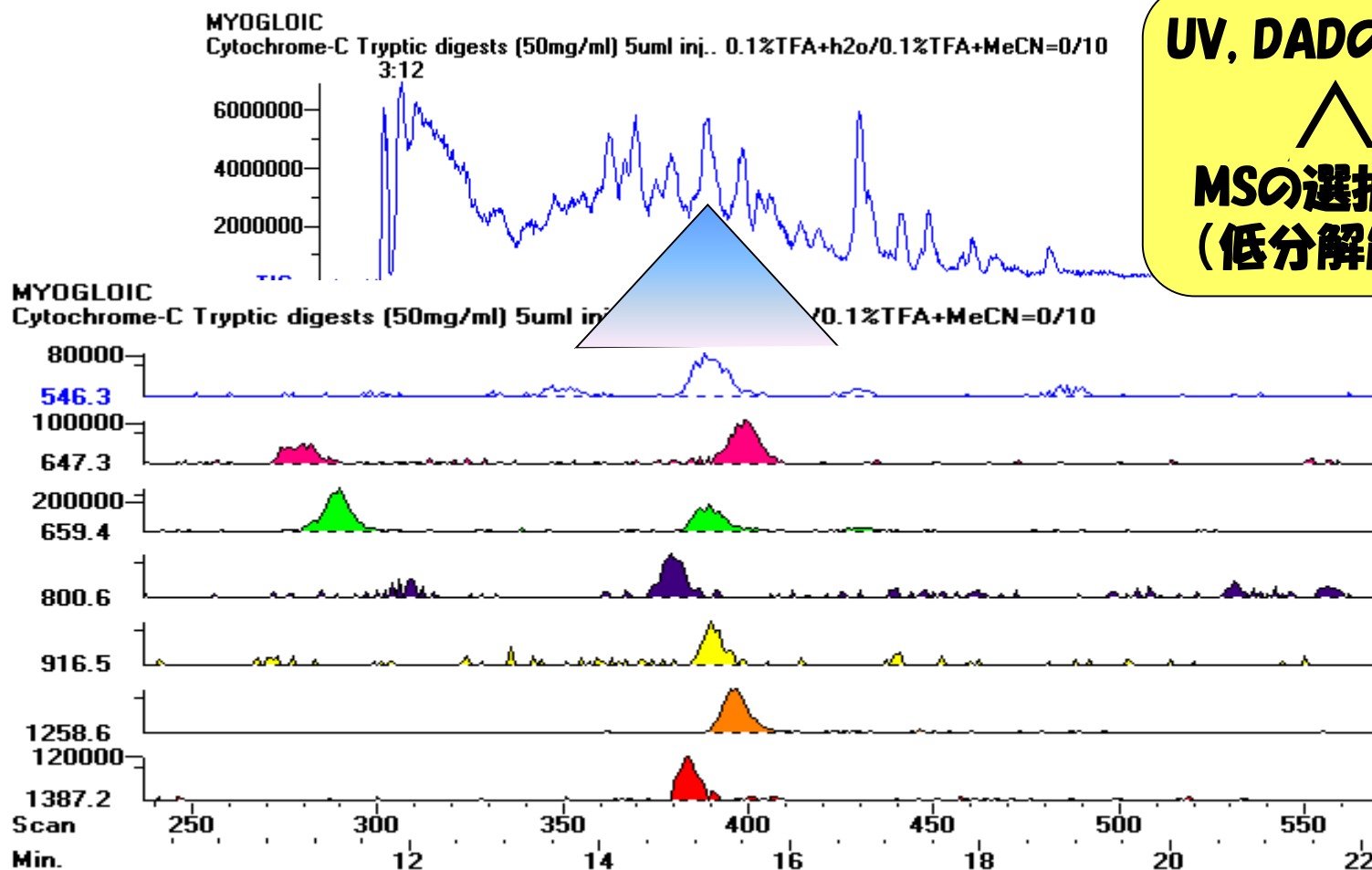
GC-MSの構成

# LC (GC) / MSで得られるデータ



# ハイフナーテッド-MSを用いた定量分析

✧未分離ピークを  $m/z$  により分離



UV, DADの選択性



MSの選択性  
(低分解能1 u)