

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 7 部門第 1 区分
 【発行日】平成 18 年 1 月 5 日 (2006.1.5)

【公表番号】特表 2005-500662(P2005-500662A)
 【公表日】平成 17 年 1 月 6 日 (2005.1.6)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-001
 【出願番号】特願 2003-522975(P2003-522975)
 【国際特許分類】

H 0 1 J 49/42 (2006.01)

G 0 1 N 27/62 (2006.01)

【F I】

H 0 1 J 49/42

G 0 1 N 27/62 L

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 7 月 26 日 (2005.7.26)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

リニアイオントラップを備える質量分析計の充填時間の設定方法において、

(a) 前記質量分析計を通過モードで動作させる工程、

(b) 前記質量分析計にイオンを供給する工程、

(c) イオン電流を決定するために、あらかじめ設定された時間にわたり前記質量分析計の少なくとも一部を通過するイオンを検出する工程、

(d) 前記イオントラップに対して望ましい最大電荷密度及び前記イオン電流から、前記イオントラップに対する充填時間を決定する工程、

(e) 前記イオントラップにイオンをトラップするために、前記質量分析計をトラッピングモードで動作させ、前記工程 (d) で決定された前記充填時間をかけて前記イオントラップを充填する工程、及び

(f) 前記イオントラップ内にトラップされたイオンから分析スペクトルを得る工程

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記方法を少なくとも 1 つの多重極子ロッドセットを備える質量分析計において実施する工程と、前記工程 (a) において前記多重極子ロッドセットを通過モードで動作させる工程と、所望の範囲の m/z 値を有するイオンを質量選択するために前記少なくとも 1 つの多重極子ロッドセットに RF 及び DC 電圧を印加する工程と、を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

第 1, 第 2 及び第 3 の四重極子ロッドセットを備え、前記第 3 の四重極子ロッドセットがイオントラップとして構成されている 3 連四重極子型質量分析計で実行される場合に、前記方法が、前記工程 (a) に対して、前記第 1, 第 2 及び第 3 の四重極子ロッドセットの内の 2 つを通過モードで動作させる工程及び前記 RF 及び DC 電圧を前記第 1, 第 2 及び第 3 の四重極子ロッドセットの内の残る 1 つに印加する工程を含むことを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 1 の四重極子ロッドセットに前記 R F 及び D C 電圧が供給されることを特徴とする請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

1 つより多くの四重極子ロッドセットに R F 及び D C 電圧が供給されることを特徴とする請求項 3 または 4 に記載の方法。

【請求項 6】

所望の m/z 比をもつイオンを質量選択するために、前記 R F 及び D C 電圧を設定する工程を含むことを特徴とする請求項 2 , 3 または 4 に記載の方法。