



质谱学英汉术语及符号 (II)

Associative ionization	结合电离	二个激发态气体原子或分子相互反应产生一个加成离子
Atmospheric pressure ionization	常压电离	
Auto-ionization	自发电离	高度激发的原子或分子自发地失去一个电子
Charge exchange (Charge exchange) ionization	电荷交换 (电荷迁移) 电离	离子/原子或离子/分子反应, 电荷从离子转移到中性粒子
Dissociative ionization	分解电离	气体分子分解产生离子和其它粒子
Ionic dissociation	离子解离	离子分解成另一较小的离子及一个或多个中性粒子
Ionization cross section	电离截面 (电离几率)	原子或分子同电子或光子反应时某一电离过程发生的几率
Ionization efficiency	电离效率	生成离子数与所用电子或光子数之比
An ionization efficiency curve	电离效率曲线	生成离子数与用于电离的电子或光子能量间的函数关系
Laser ionization	激光电离	
Photo-ionization	光致电离	电子和光子并不是轰击分子或原子, 建议不用电子轰击 (Electron impact) 和光子轰击 (Photon impact)
Spark (source) ionization	火花 (源) 电离	
Surface ionization	表面电离	
Thermal ionization	热电离	
Adduct ion	加合离子	二粒子相互作用 (例如一离子和一分子) 生成一新离子, 它包含了其中一粒子的全部组成, 同时还附加了一个或几个原子。
Dimeric ion	二聚 (体) 离子	$(2M)^{+}$ M表分子
Fragment ion	碎片离子	
Isotopic ion	同位素离子	
Isotopic molecular ion	同位素分子离子	含一个或多个天然同位素的分子离子
Isotopically enriched ion	同位素富集离子	含有某种同位素的丰度超过其天然存在丰度水平的离子

Negative ion	负离子	
Positive ion	正离子	
Precursor ion	前体离子	母离子 (Parent ion) 的同义语
Product ion	产物离子	子离子 (daughter ion) 的同义语
Stable ion	稳定离子	不继续裂解的离子
Unstable ion	不稳定离子	处于激发态, 在离子源内继续裂解的离子
Association reaction	缔合反应	离子同中性粒子结合生成的离子
Charge exchange reaction	电荷交换反应	
Charge inversion	电荷逆转反应	离子同中性粒子反应使原离子成为电荷符号相反的离子
Charge transfer reaction	电荷迁移(转移)反应	
Collision excitation	碰撞激化	离子/中性粒子反应导致离子内能增加
Ionizing collision	电离碰撞	离子与中性粒子碰撞使离子或中性粒子失去电子, 一般用来描述高速运动离子同中性粒子碰撞使中性粒子电离而离子电荷数不变
Ion/molecule reaction	离子/分子反应	
Ion/neutral exchange reaction	离子/中性粒子交换反应	
Ion/neutral reaction	离子/中性粒子反应	离子与中性粒子反应生成不同粒子或使反应物的内能变化
Partial charge exchange reaction	部份电荷交换反应	与部份电荷迁移反应同义
Partial charge transfer reaction	部份电荷迁(转)移反应	离子/中性粒子相互反应导致离子电荷数减少

《质谱》编辑部