Precursor Ion Scan

B. Güssregen
Merck KGaA, Darmstadt, Deutschland

Synonym(e) [Parent Ion Scan](#), [Vorläufer-Ion](#)

Englischer Begriff precursor ion scan; parent ion scan

Definition MS/MS-Experiment zur Analyse auf Vorläuferionen, das zu einem einheitlich vorbestimmten Fragment-Ion führt.

Beschreibung Scanmethode in der Tandem-Massenspektrometrie (► [Massenspektrometrie](#)), bei der in Quadrupol 3 ein bestimmtes Fragment-Ion (m/z) selektiert wird. In Quadrupol 1 wird nach allen Precursor-(Parent-)Ionen gescannt, aus denen dieses Fragment-Ion in Quadrupol 2 entstanden ist. Dadurch können bestimmte Vorläufer-Ionen, beispielsweise glykosylierte oder phosphorylierte Peptide, anhand ihrer spezifischen Produkt-Ionen (Zuckerfragmente bzw. Phosphatgruppe) in einem Gemisch identifiziert werden.