3.4 Versuch zum Nachweis der enzymatischen Aktivität von immobilisierter 5'-Nukleotidase

Das Nukleotid Ap₅A ist von der Firma Sigma synthetisch hergestellt worden. Im Versuch soll es dazu dienen, den Nachweis der Aktivität der 5'-Phosphodiesterase zu ermöglichen.

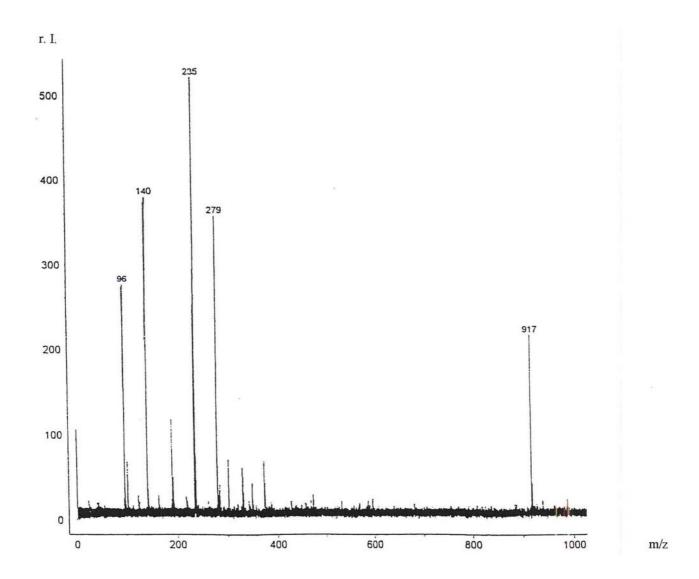


Abb. 16: MALDI-Massenspektrum von Ap_5A vor der Inkubation mit der 5'-Nukleotidase

Abszisse: Massenzahl pro Ladung (m/z)

Ordinate: relative Intensität (dimensionslos)

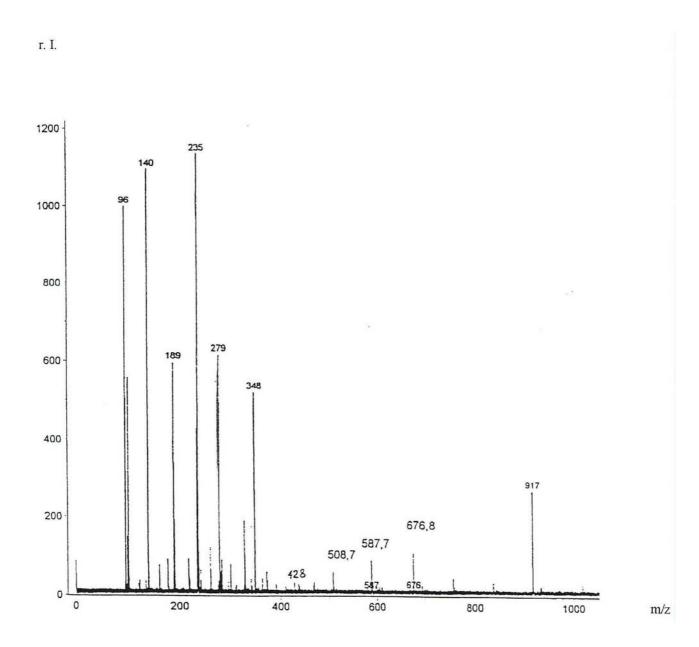


Abb. 17: MALDI-Massenspektrum von Ap_5A nach der Inkubation mit der 5'-Phosphodiesterase.

Abszisse: Massenzahl pro Ladung (m/z)

Ordinate: relative Intensität (dimensionslos)

Nachfolgend werden die Signale aus den MALDI-Massenspektren präsentiert und interpretiert, die in den Abbildungen 16 und 17 vorgekommen sind.

Masse des gemessenen	Interpretation des	Masse des berechneten
Fragments [M+H] ⁺	gemessenen Fragments	Fragments [M+H] ⁺
917	Ap ₅ A	918.4

Tab. 7: Interpretation der Signale im MALDI-Massenspektrum der Abbildung 16.

Masse des gemessenen	Interpretation des	Masse des berechneten
Fragments [M+H] ⁺	gemessenen Fragments	Fragments [M+H] ⁺
348	AMP	348.2
428	ADP	428.2
508.7	ATP	508.2
587.7	Ap_4	588.2
676.8	?	?
917	Ap ₅ A	918.4

Tab. 8: Interpretation der Signale im MALDI-Massenspektrum der Abbildung 17.