

Klausur zur Vorlesung Spektroskopie und Strukturaufklärung molekularer Verbindungen 2

Vorname: _____

Name: _____

Matrikelnummer: _____

1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0	5,0
150-95	94-90	89-85	84-80	79-75	74-70	69-65	64-60	59-55	54-50	49-0

Ergebnis: Aufgabe 1: Punkte von 25 Punkten,
Aufgabe 2: Punkte von 25 Punkten,
Aufgabe 3: Punkte von 25 Punkten,
Aufgabe 4: Punkte von 25 Punkten,
Aufgabe 5: Punkte von 25 Punkten;
Aufgabe 6: Punkte von 25 Punkten.

Summe: Punkte. Note: _____

Sicherheitshinweis:

Gefragt ist jeweils ein und nur ein Konstitutionsvorschlag. Auch bei falschen Lösungen werden Teillösungen bzw. Strukturfragmente mit Punkten belohnt. Bei mehr als einem Strukturvorschlag pro Aufgabe gibt es Null Punkte!

Nicht gefragt sind Strukturzuordnungen, Kopplungskonstanten, Argumente für den Lösungsweg. Dafür gibt es definitiv keine Punkte!

Aufgabe 1 (25 Punkte)

Im Anhang finden Sie das IR-, MS-, $^{13}\text{C}\{^1\text{H}\}$ -NMR-, DEPT135-NMR- sowie das ^1H -NMR-Spektrum einer unbekanntes Verbindung.

Geben Sie hier **einen** Konstitutionsvorschlag an.

Aufgabe 2 (25 Punkte)

Im Anhang finden Sie das IR-, MS-, $^{13}\text{C}\{^1\text{H}\}$ -NMR-, DEPT135-NMR- sowie das ^1H -NMR-Spektrum einer unbekanntes Verbindung.

Geben Sie hier **einen** Konstitutionsvorschlag an.

Aufgabe 3 (25 Punkte)

Im Anhang finden Sie das IR-, MS-, $^{13}\text{C}\{^1\text{H}\}$ -NMR-, DEPT135-NMR- sowie das ^1H -NMR-Spektrum einer unbekanntten Verbindung.

Geben Sie hier **einen** Konstitutionsvorschlag an.

Aufgabe 4 (25 Punkte)

Im Anhang finden Sie das IR-, MS-, $^{13}\text{C}\{^1\text{H}\}$ -NMR-, DEPT135-NMR- sowie das ^1H -NMR-Spektrum einer unbekanntten Verbindung.

Geben Sie hier **einen** Konstitutionsvorschlag an.

Aufgabe 5 (25 Punkte)

Im Anhang finden Sie das IR-, MS-, $^{13}\text{C}\{^1\text{H}\}$ -NMR-, DEPT135-NMR- sowie das ^1H -NMR-Spektrum einer unbekanntten Verbindung.

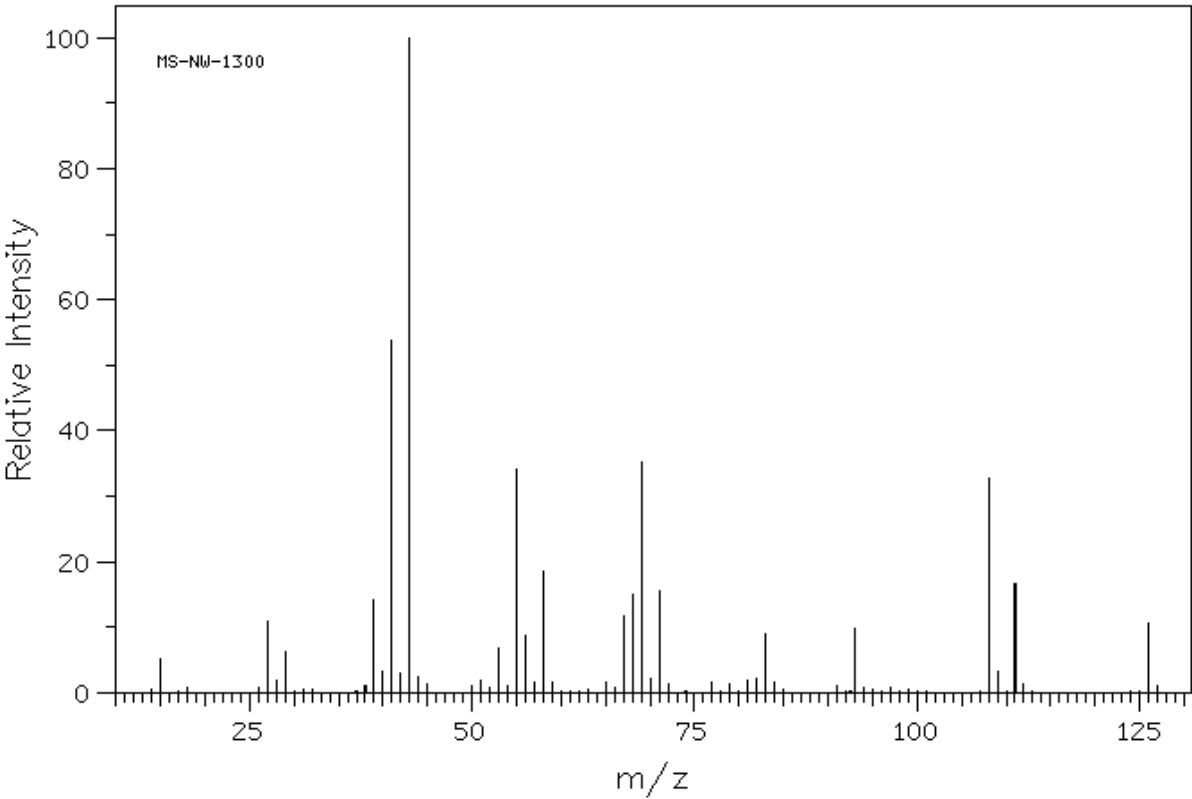
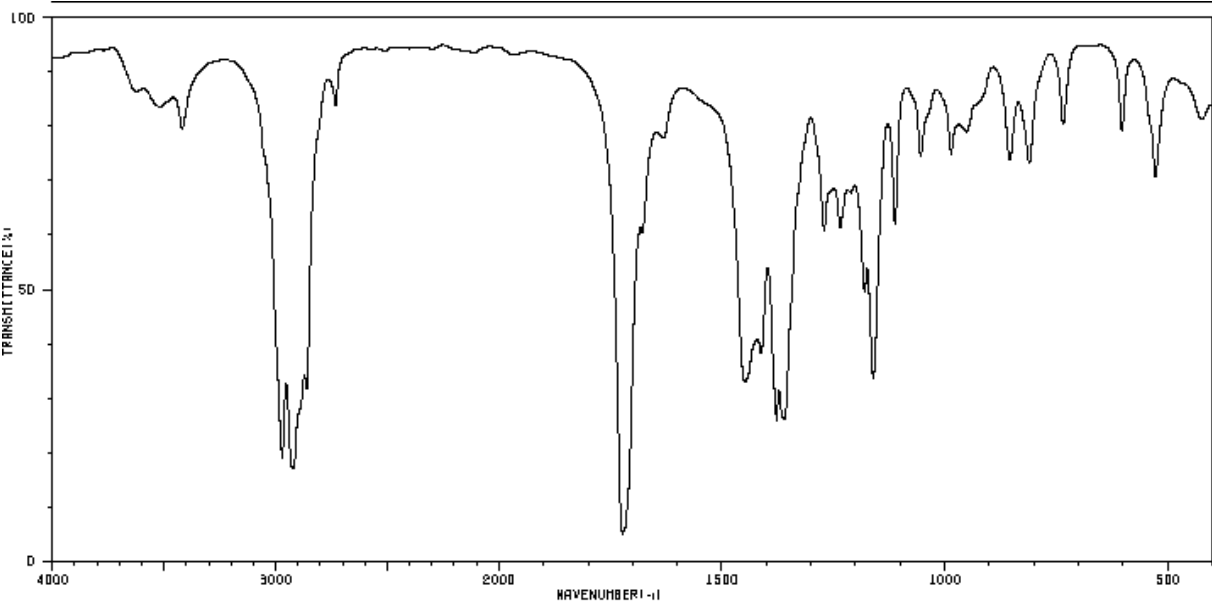
Geben Sie hier **einen** Konstitutionsvorschlag an.

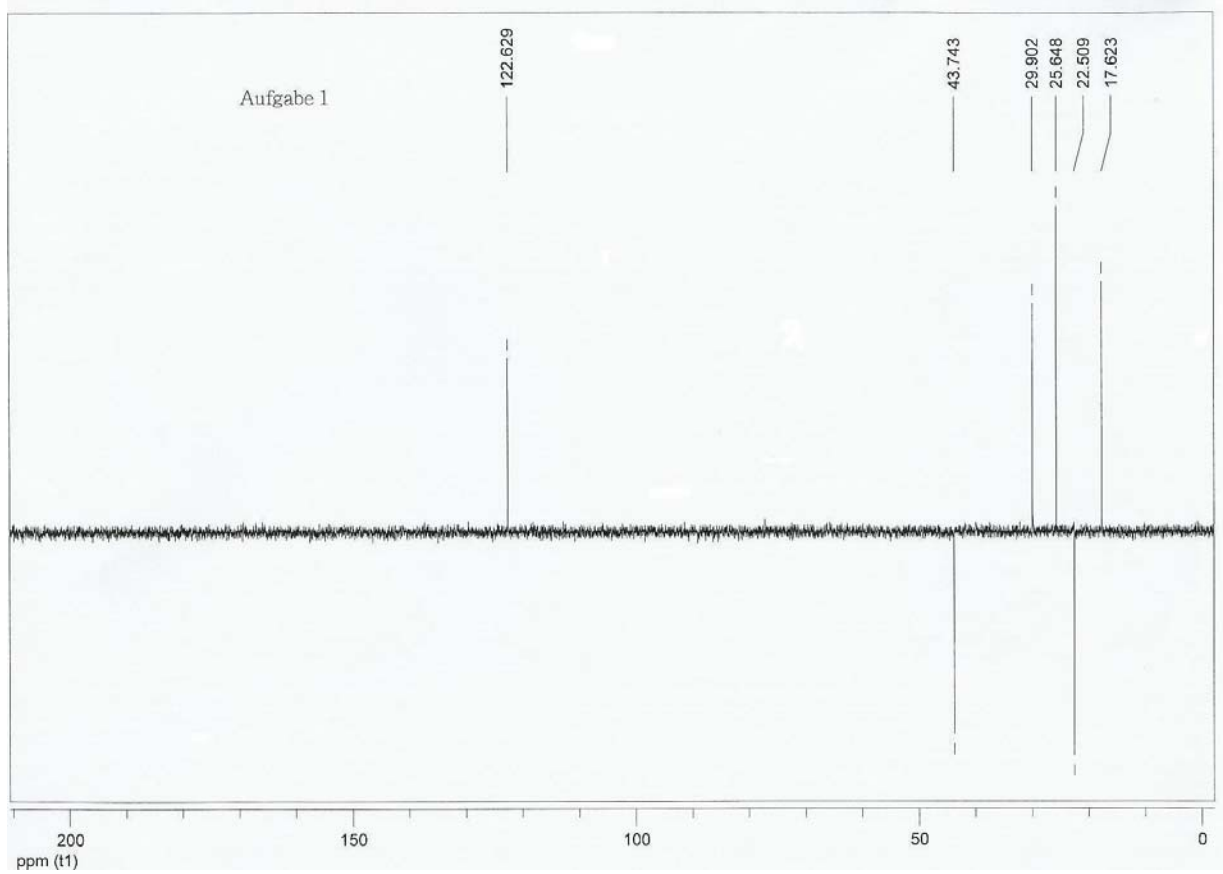
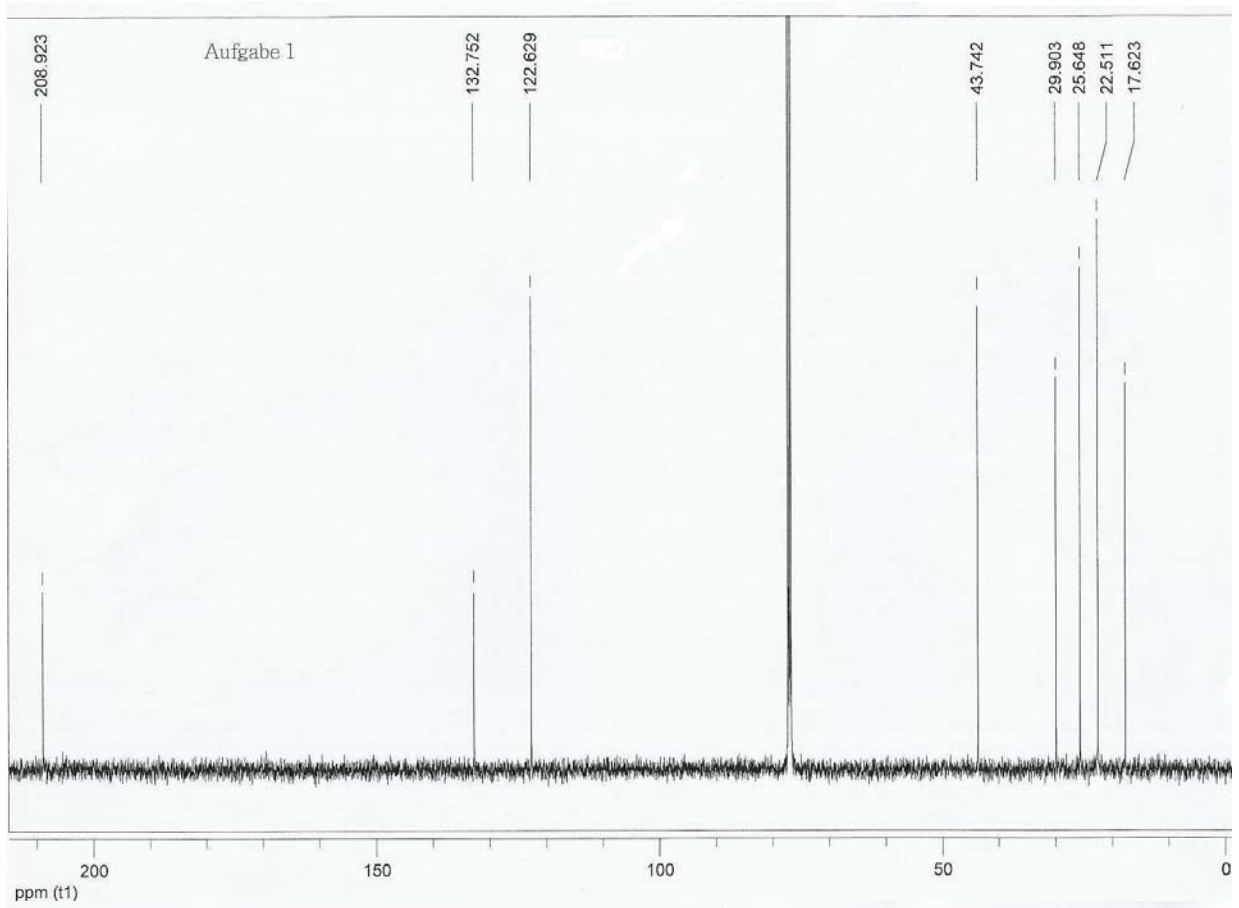
Aufgabe 6 (25 Punkte)

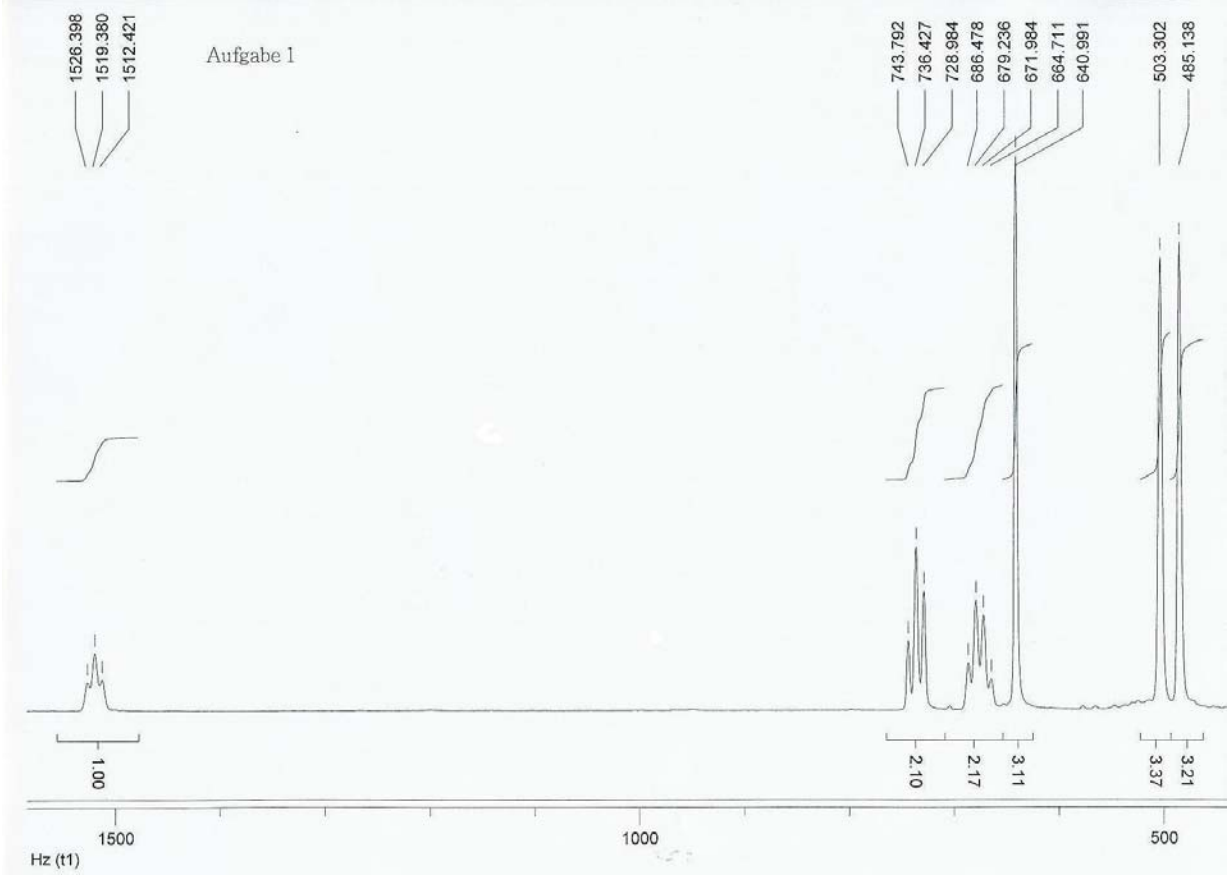
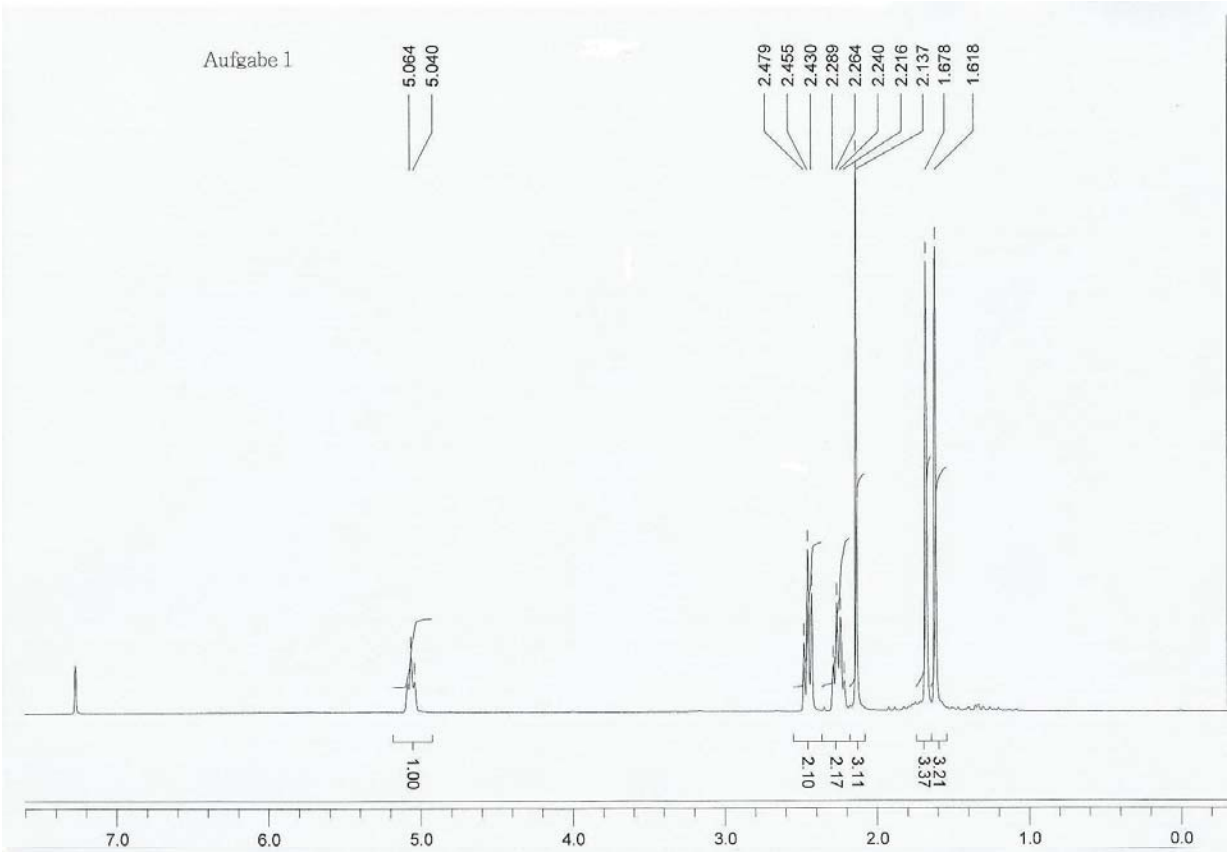
Im Anhang finden Sie das IR-, MS-, $^{13}\text{C}\{^1\text{H}\}$ -NMR-, DEPT135-NMR- sowie das ^1H -NMR-Spektrum einer unbekanntten Verbindung.

Geben Sie hier **einen** Konstitutionsvorschlag an.

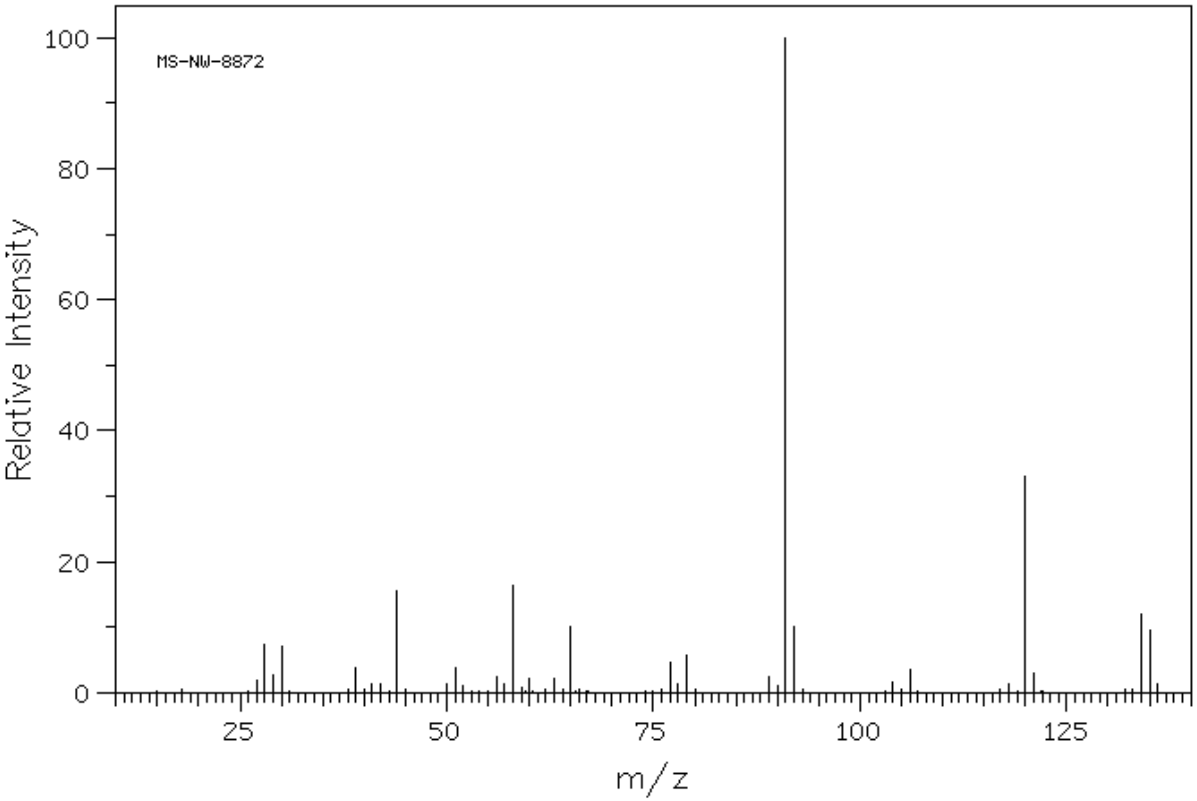
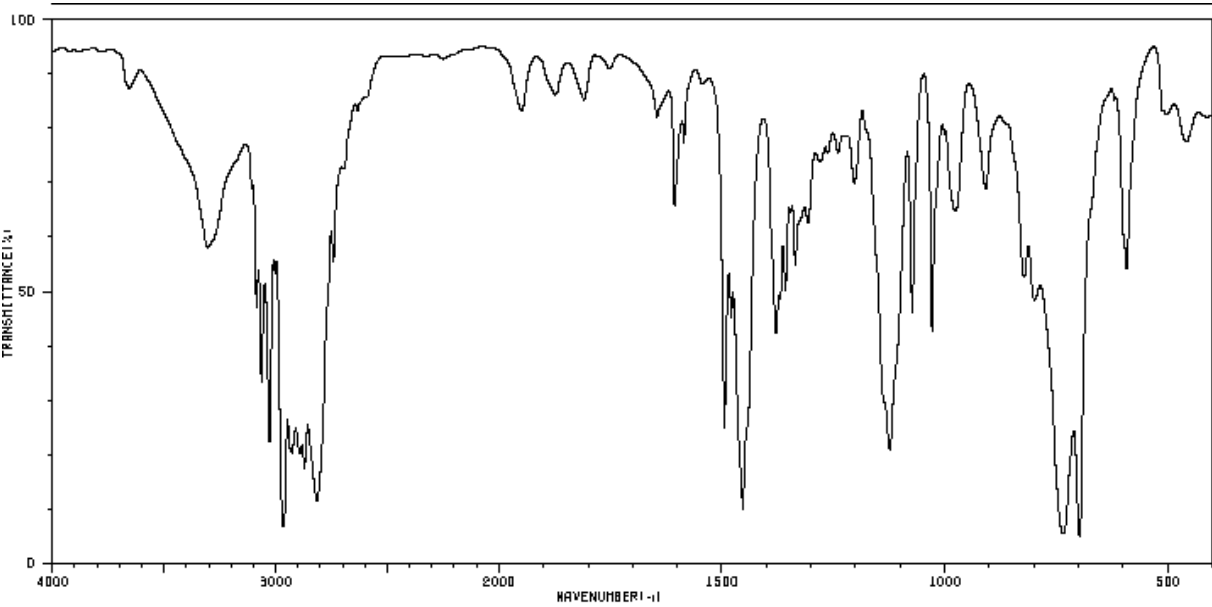
Spektren zu Aufgabe 1

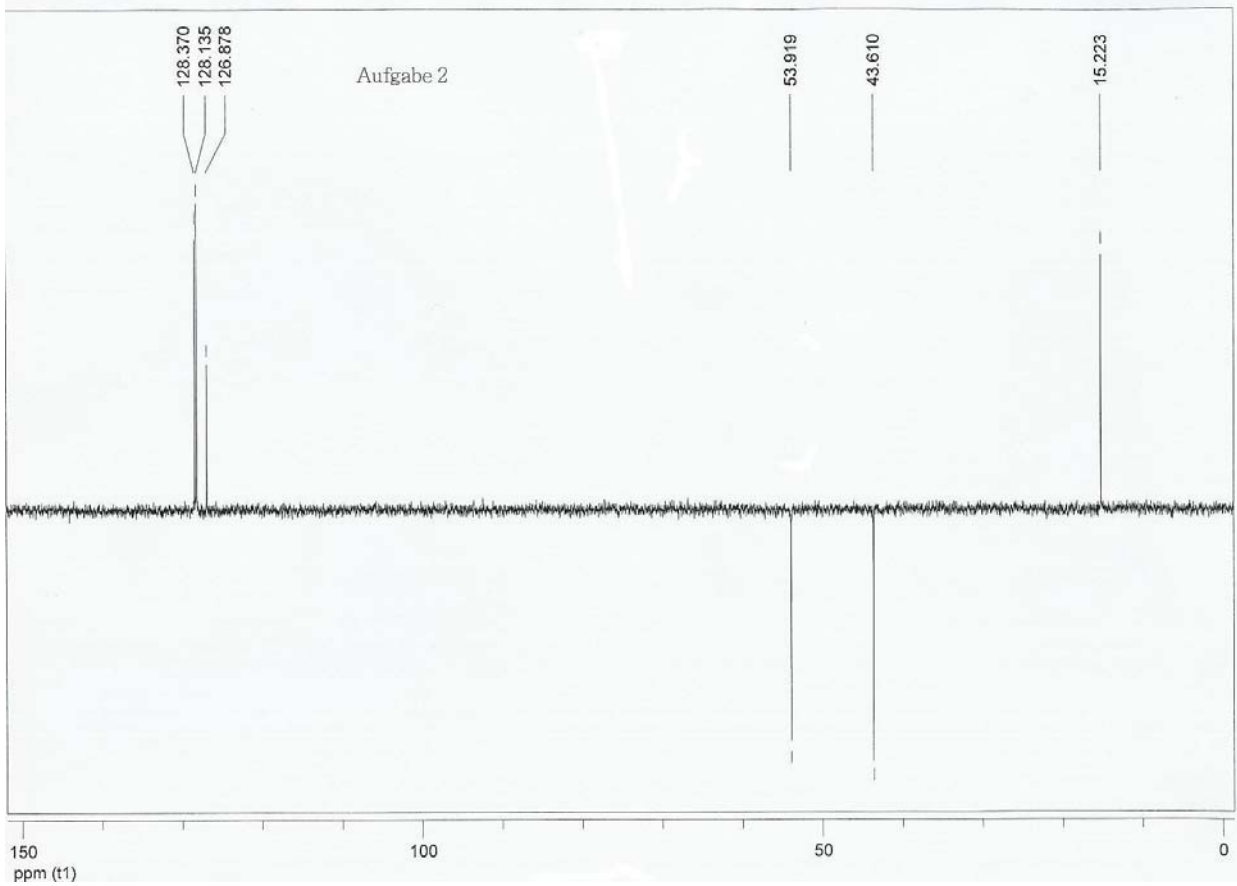
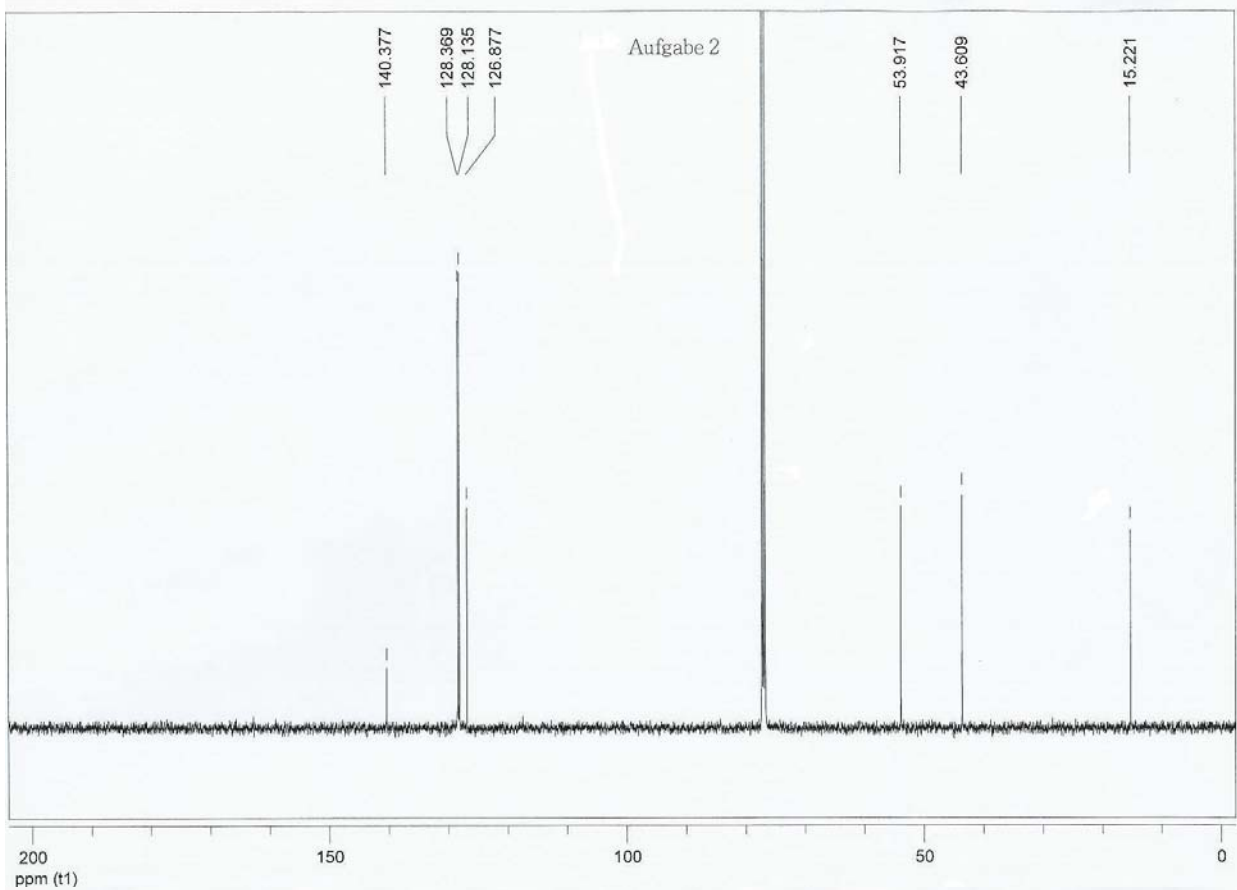


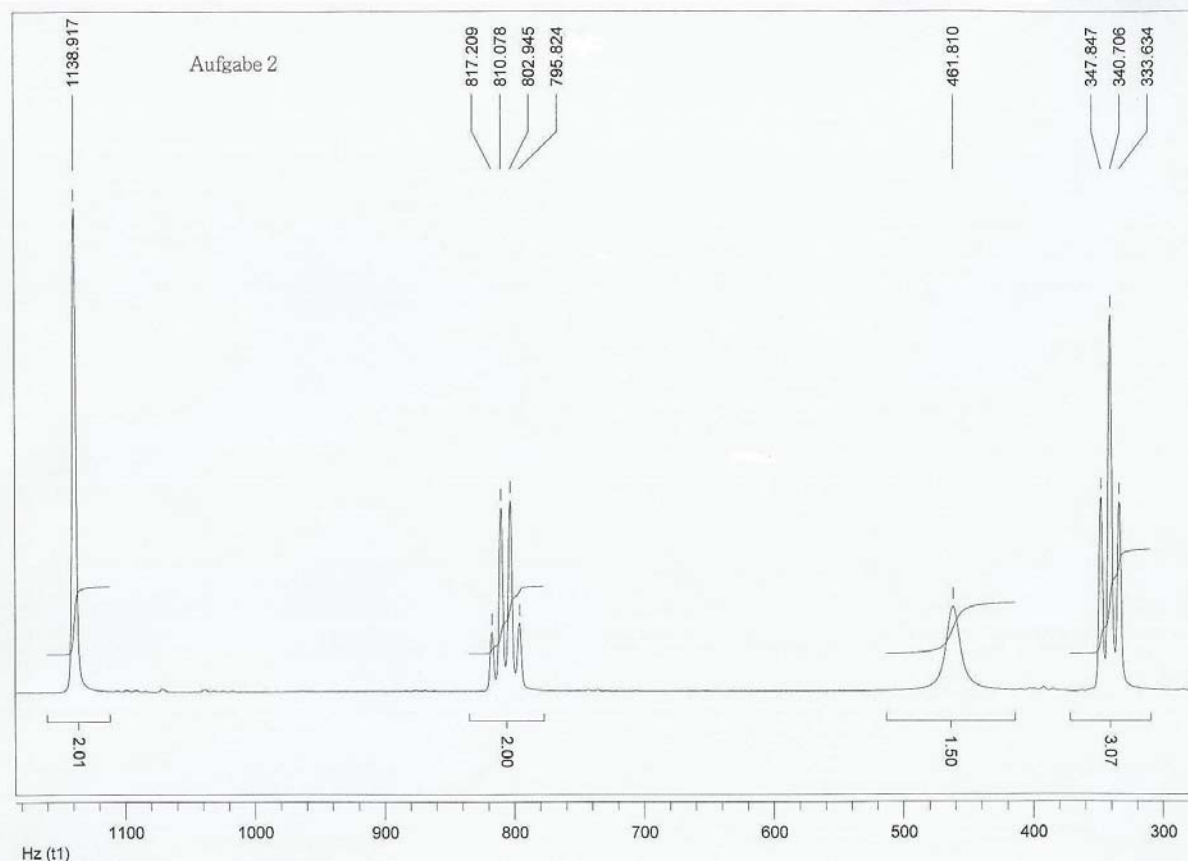
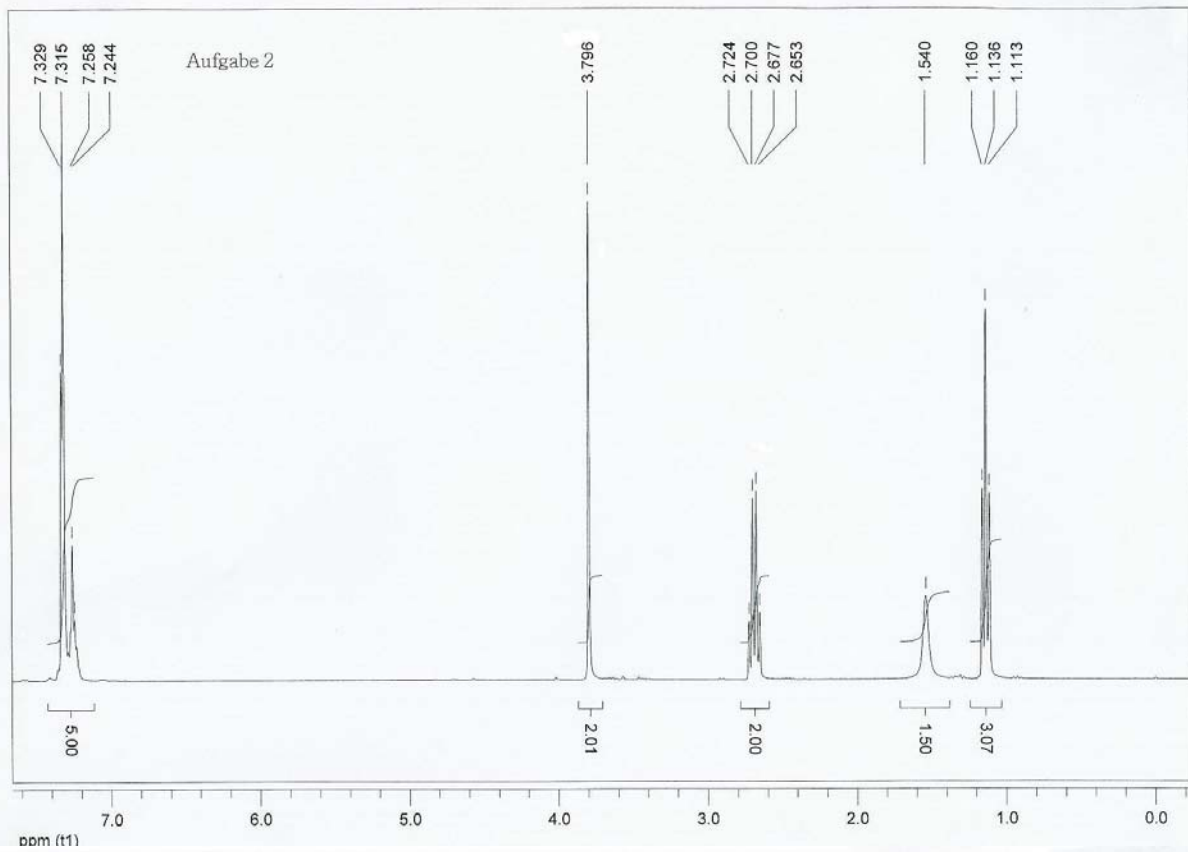




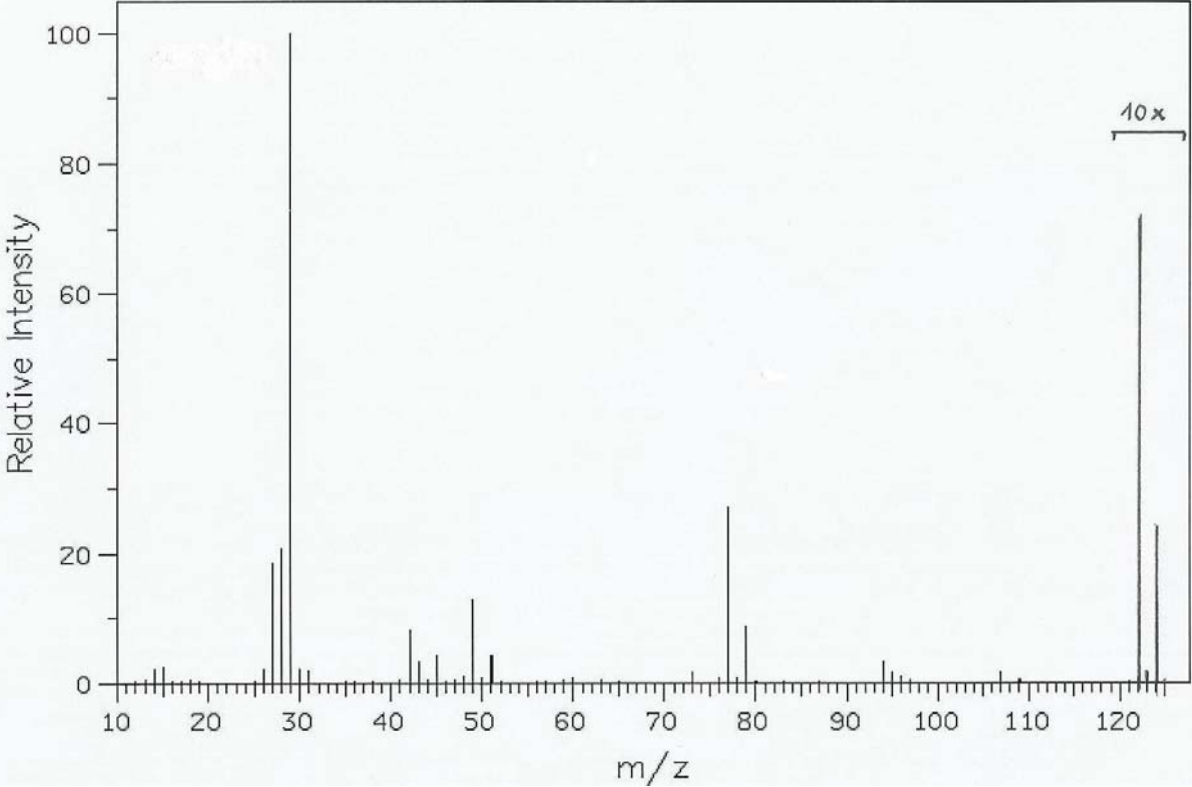
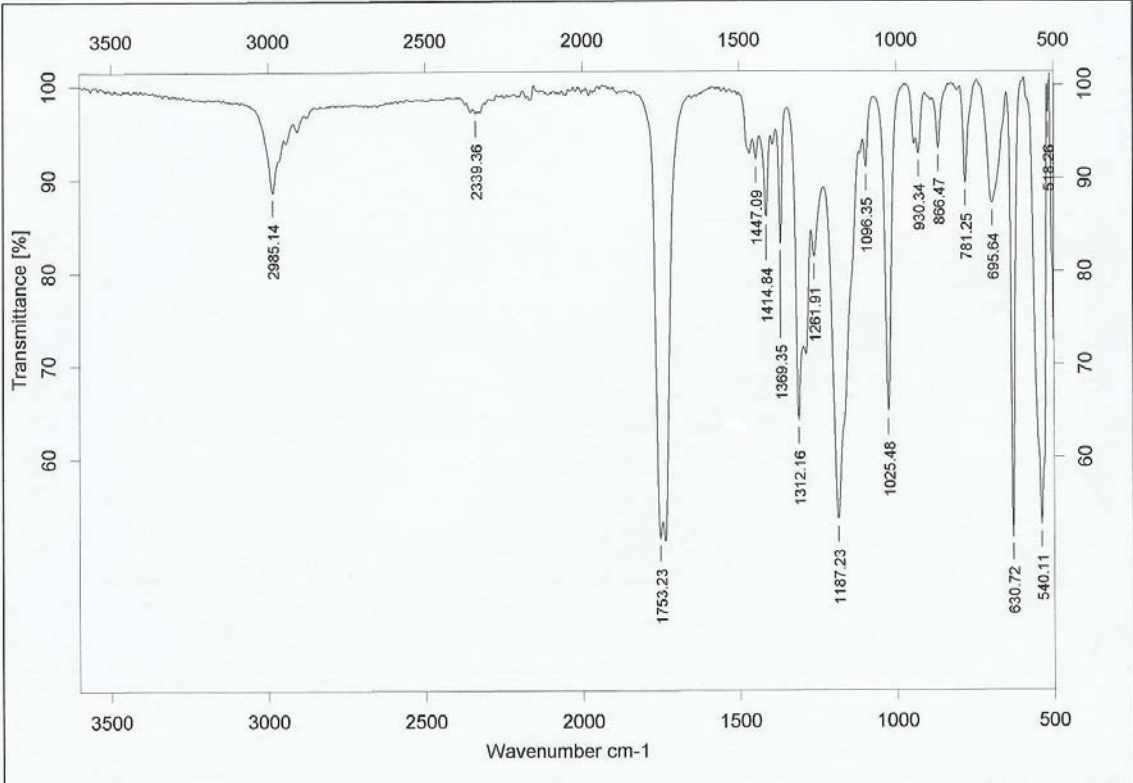
Spektren zu Aufgabe 2

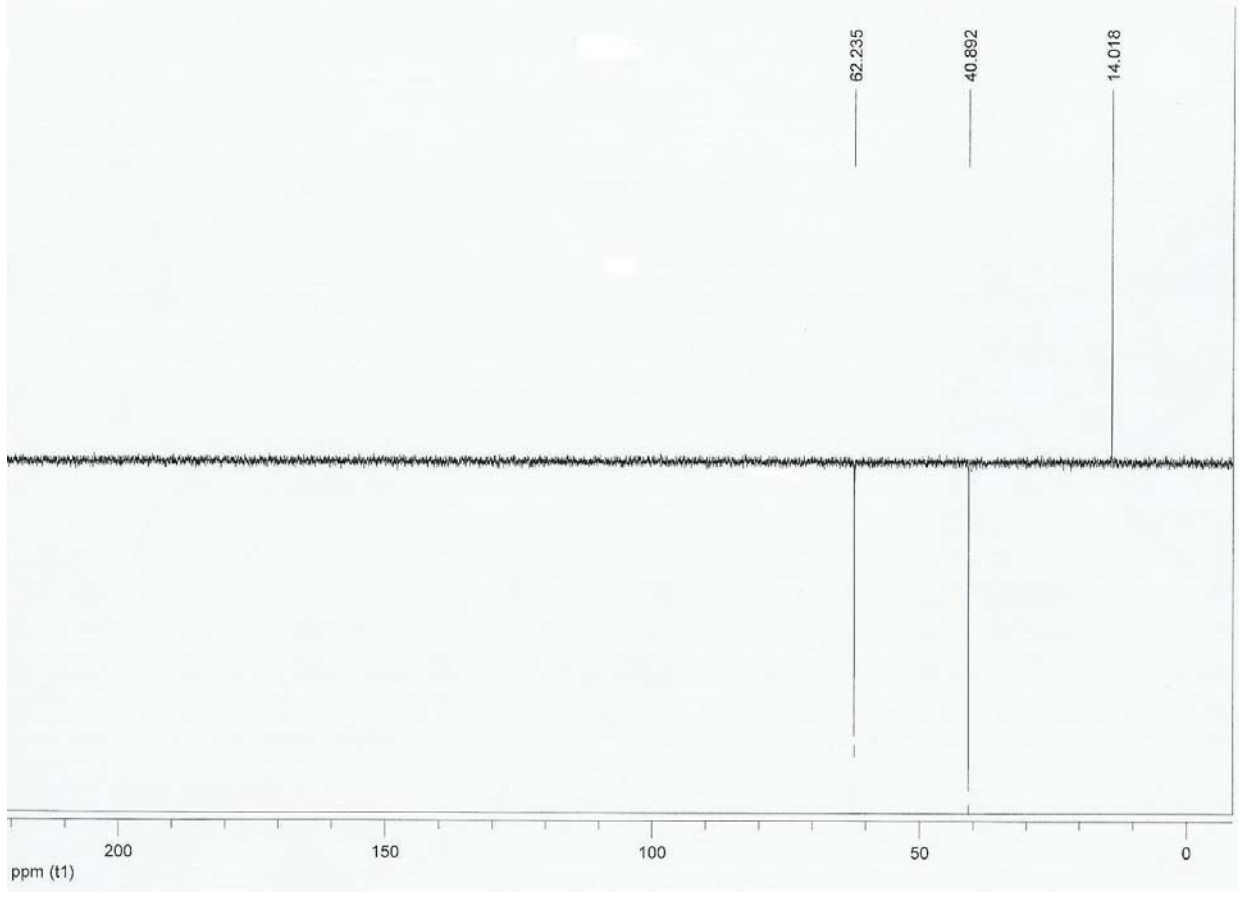
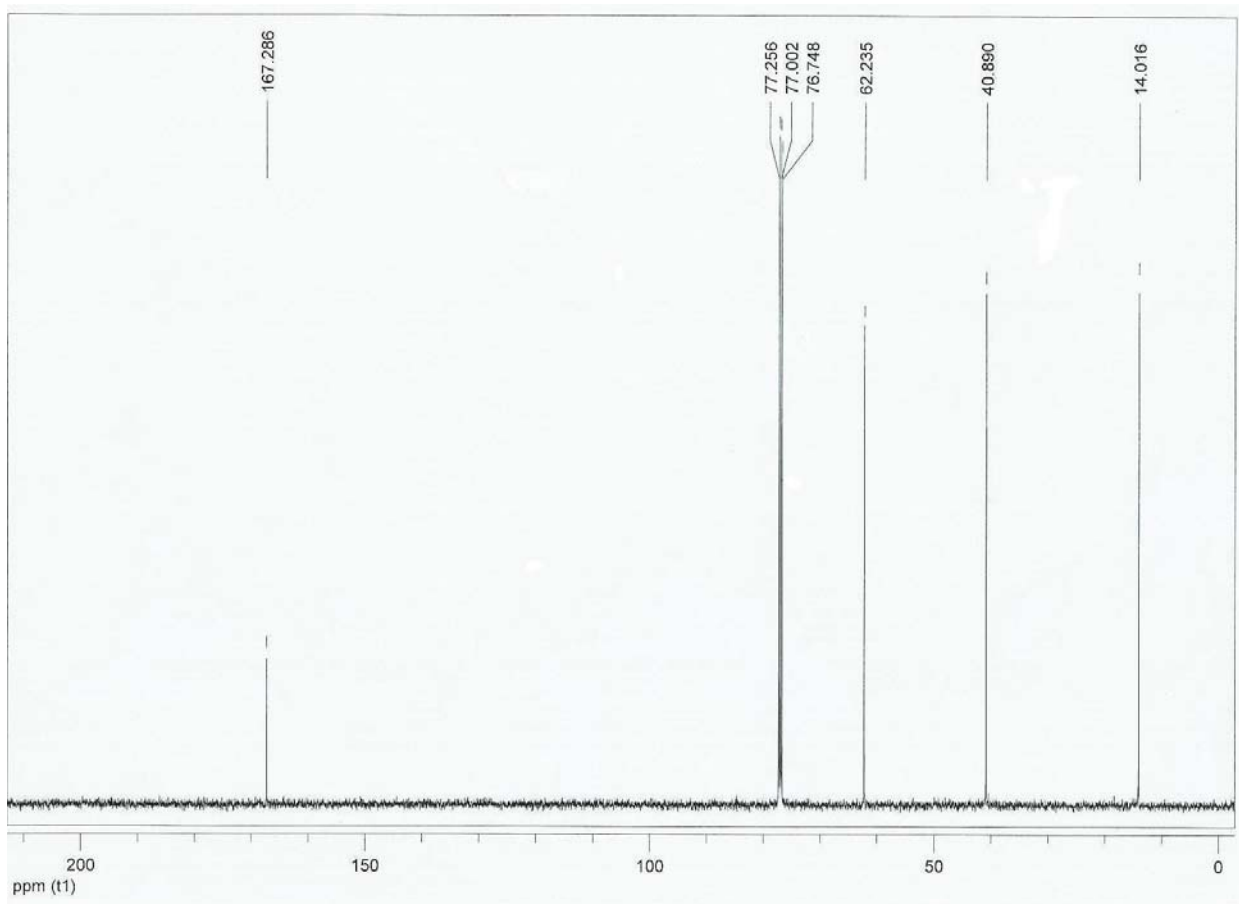


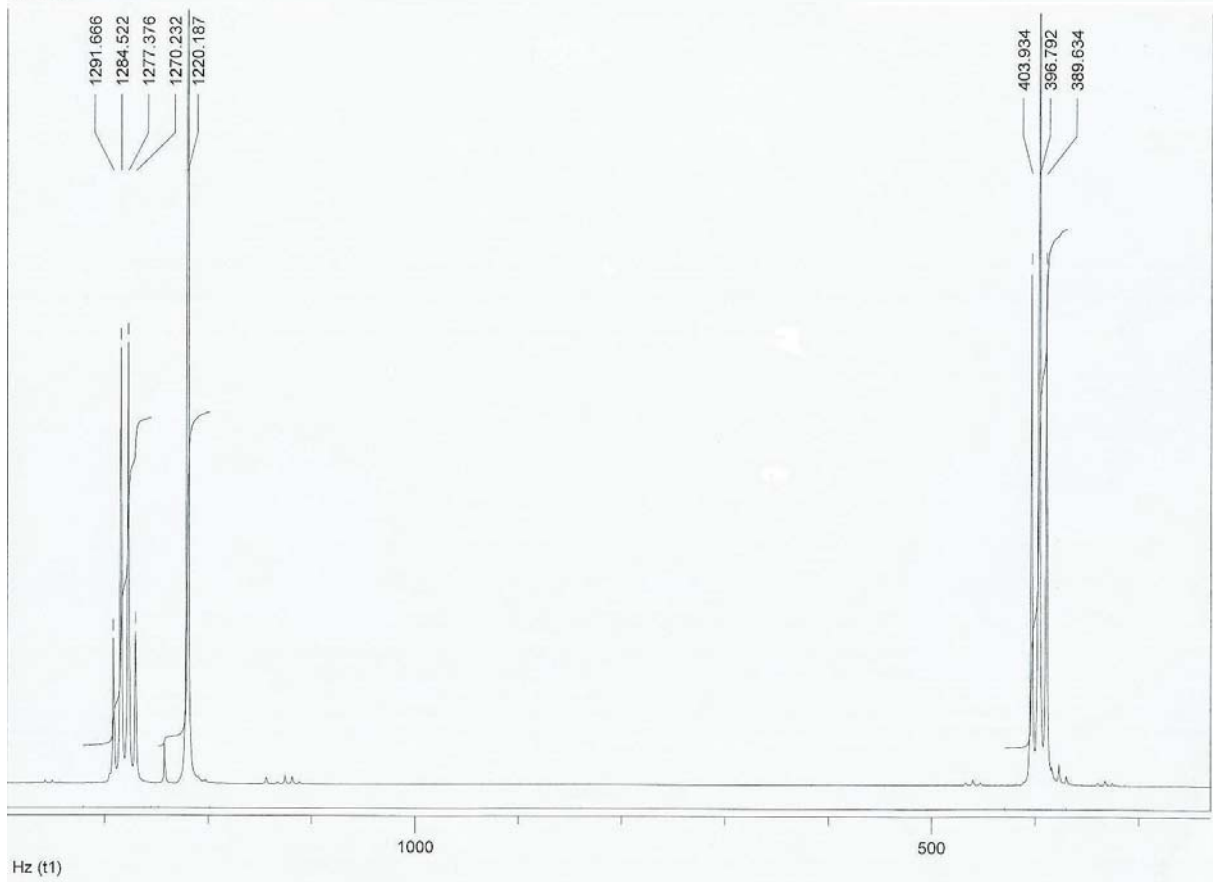
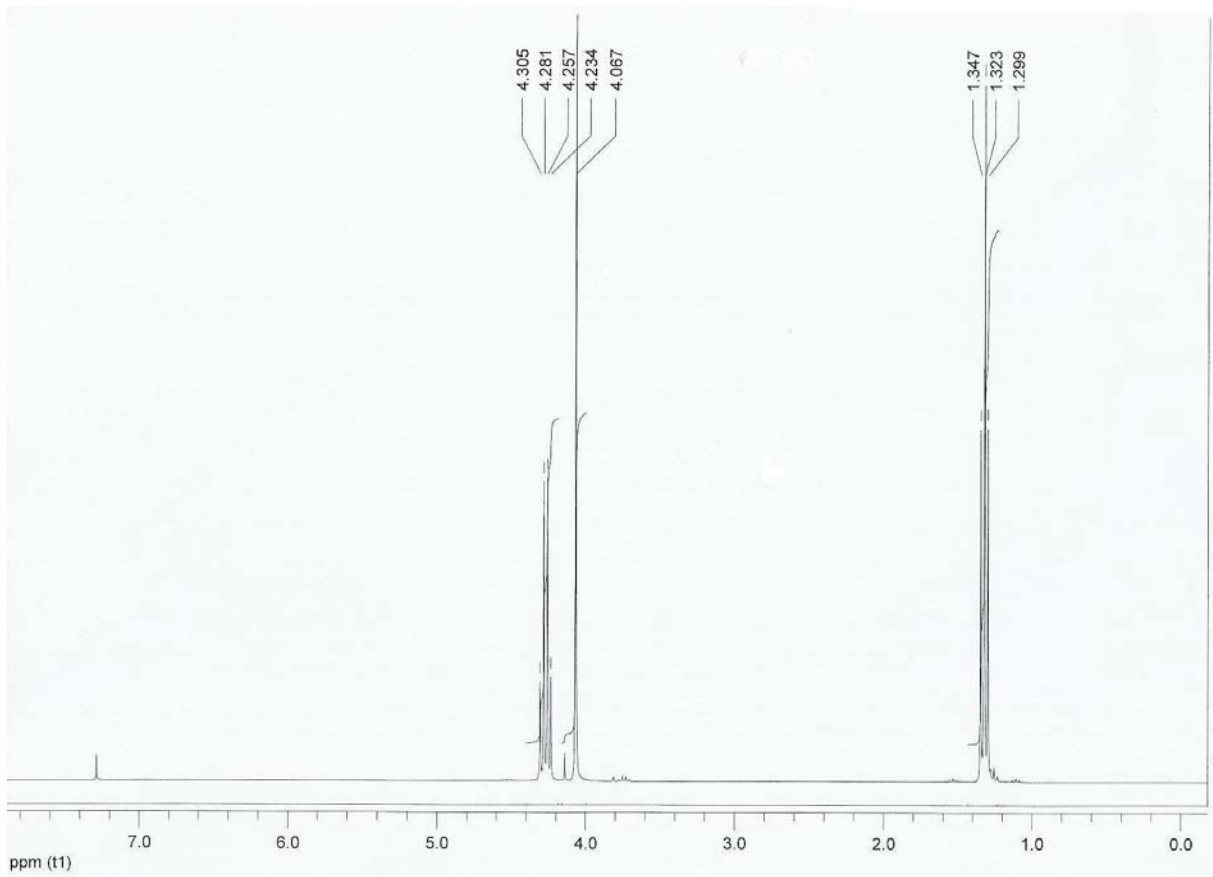




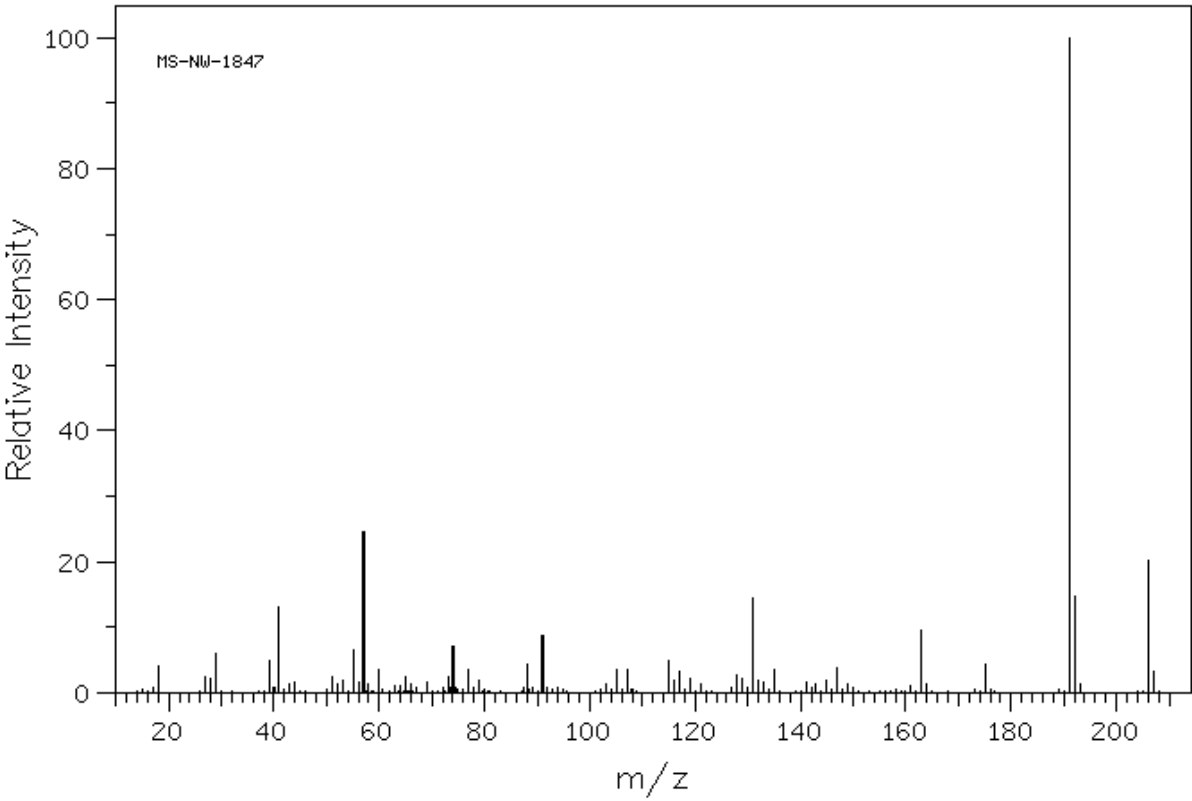
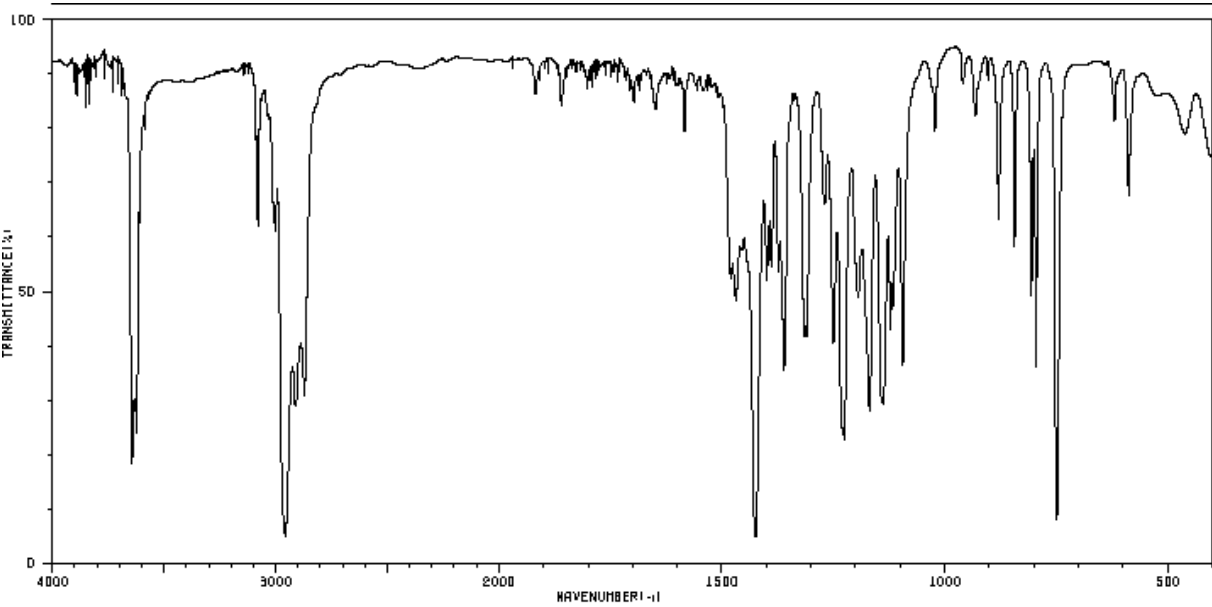
Spektren zu Aufgabe 3

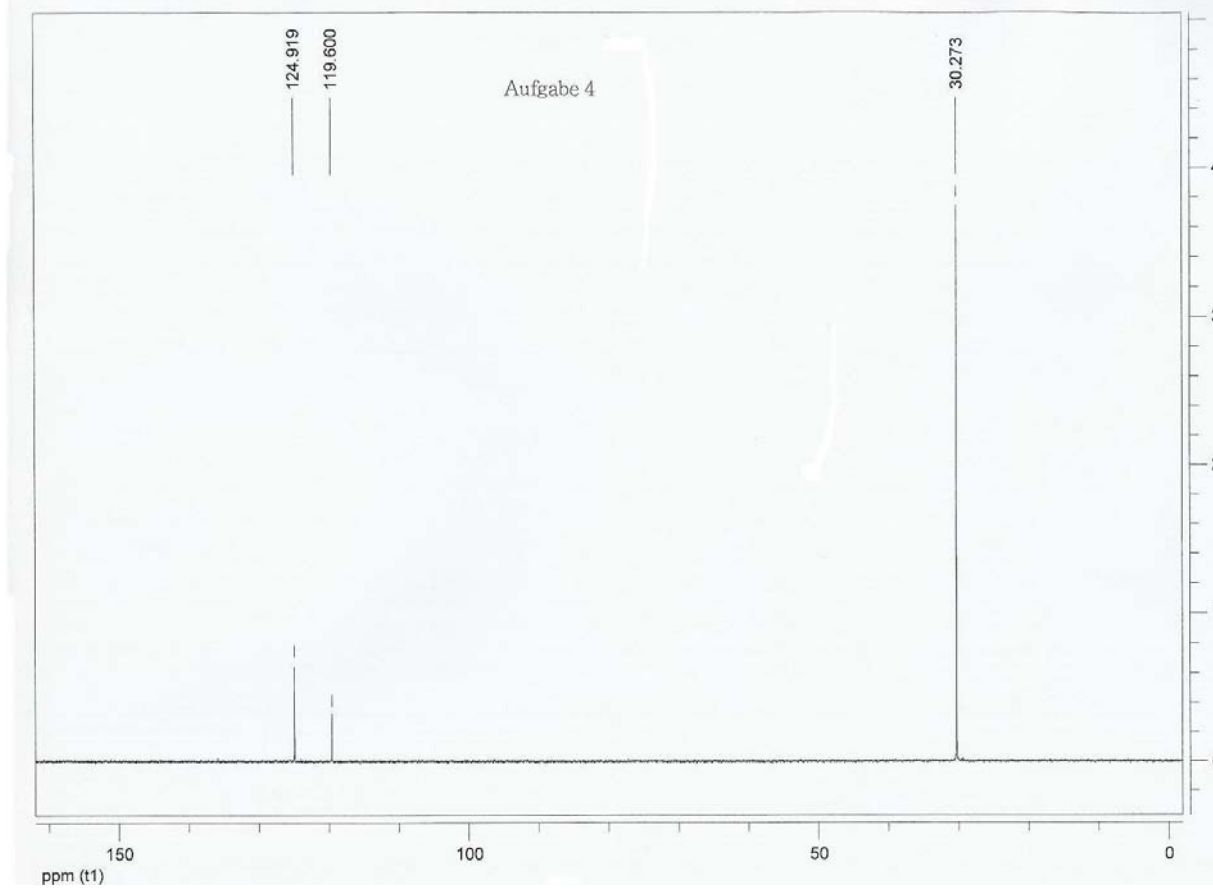
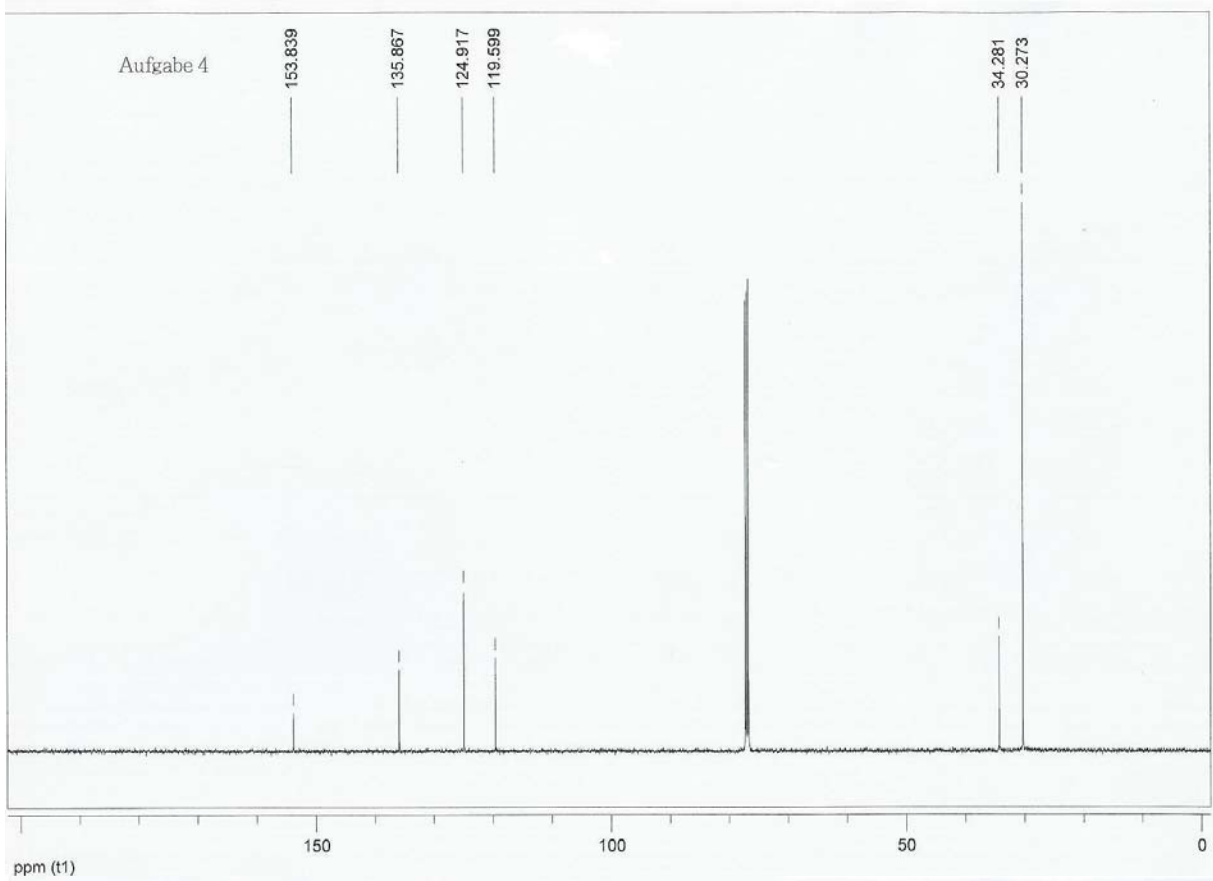


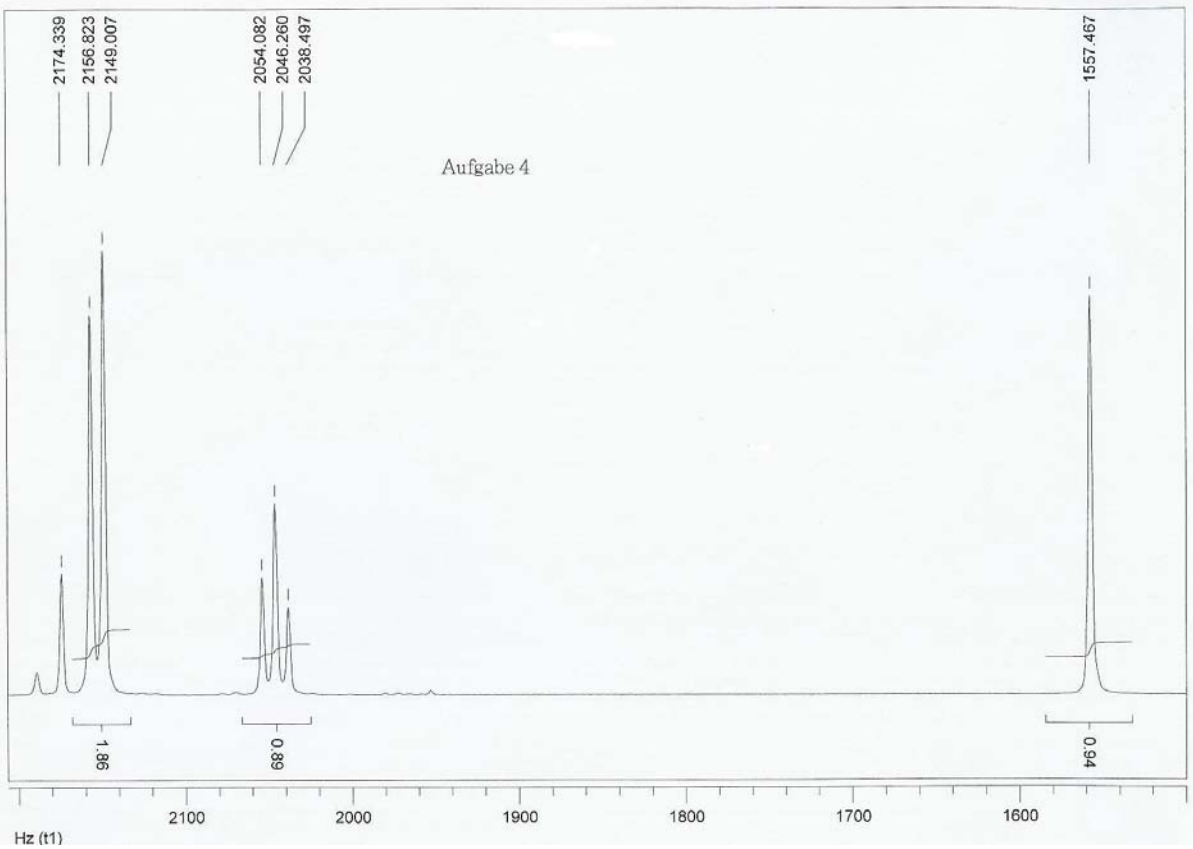
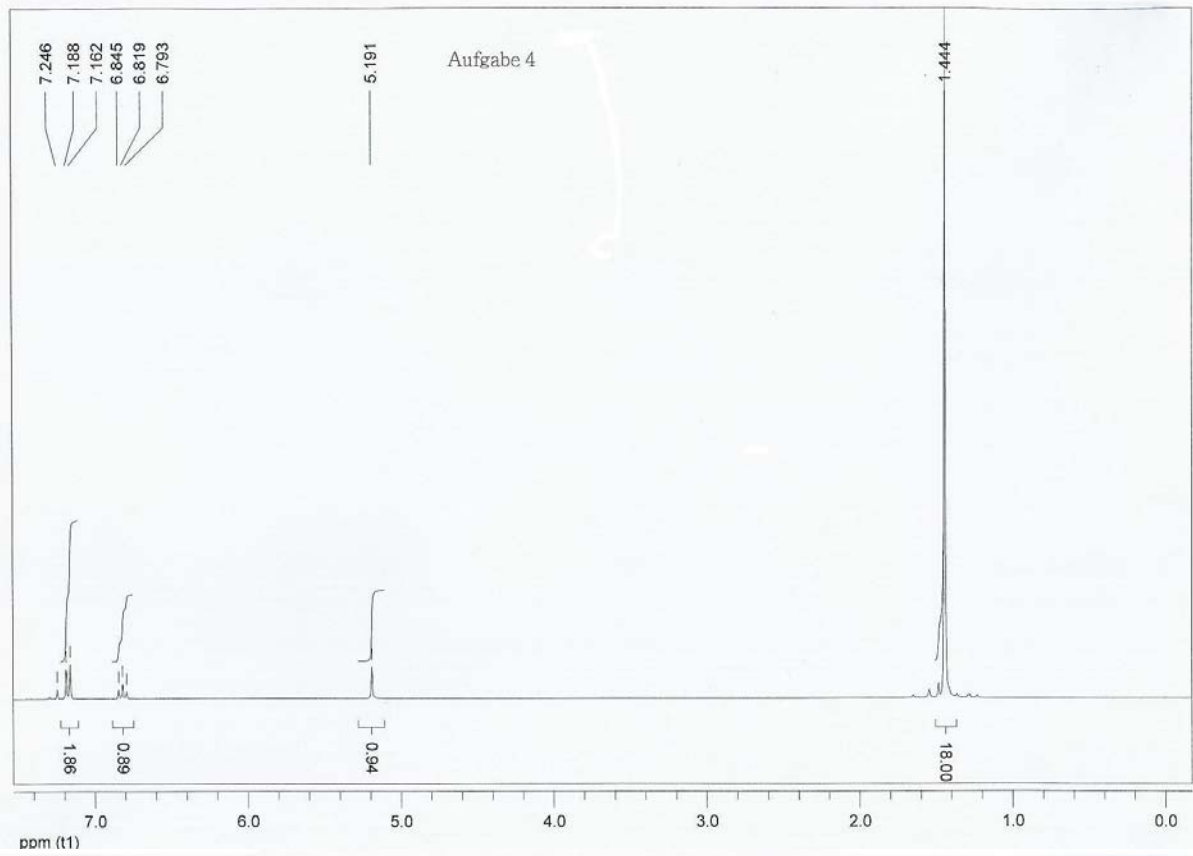




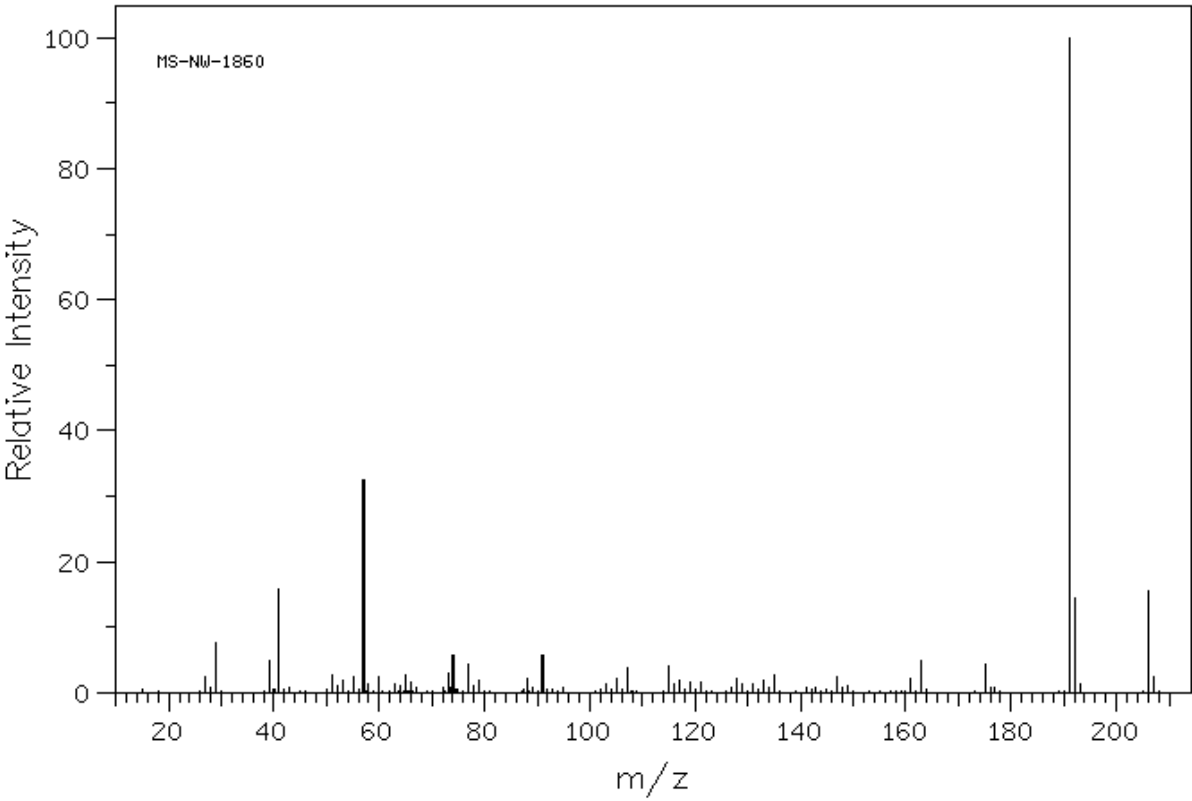
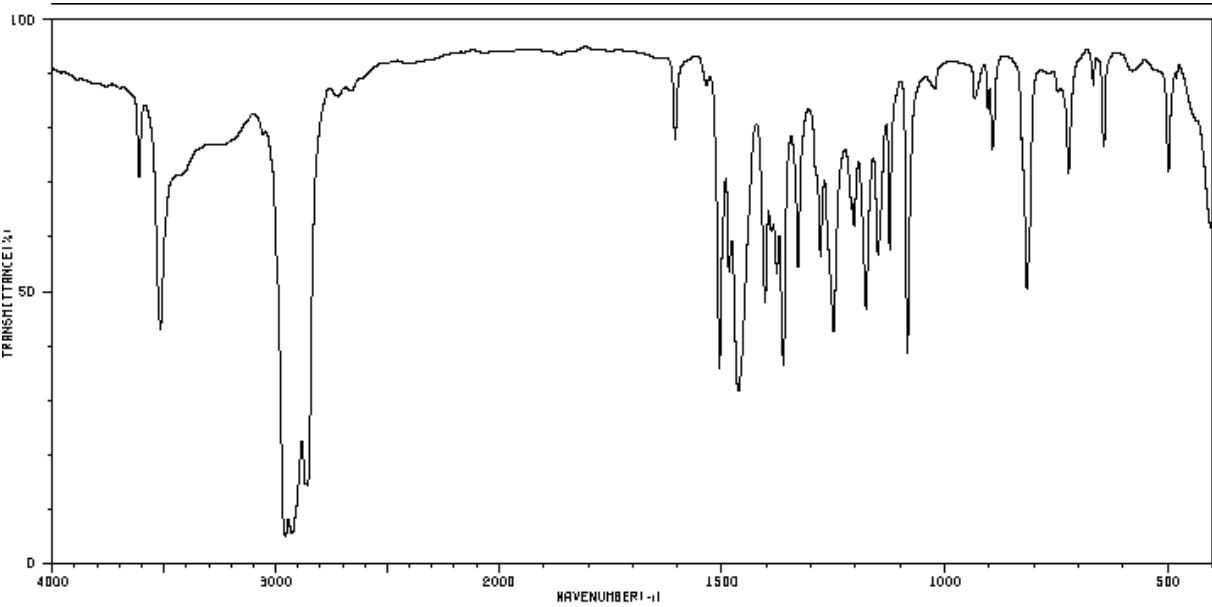
Spektren zu Aufgabe 4

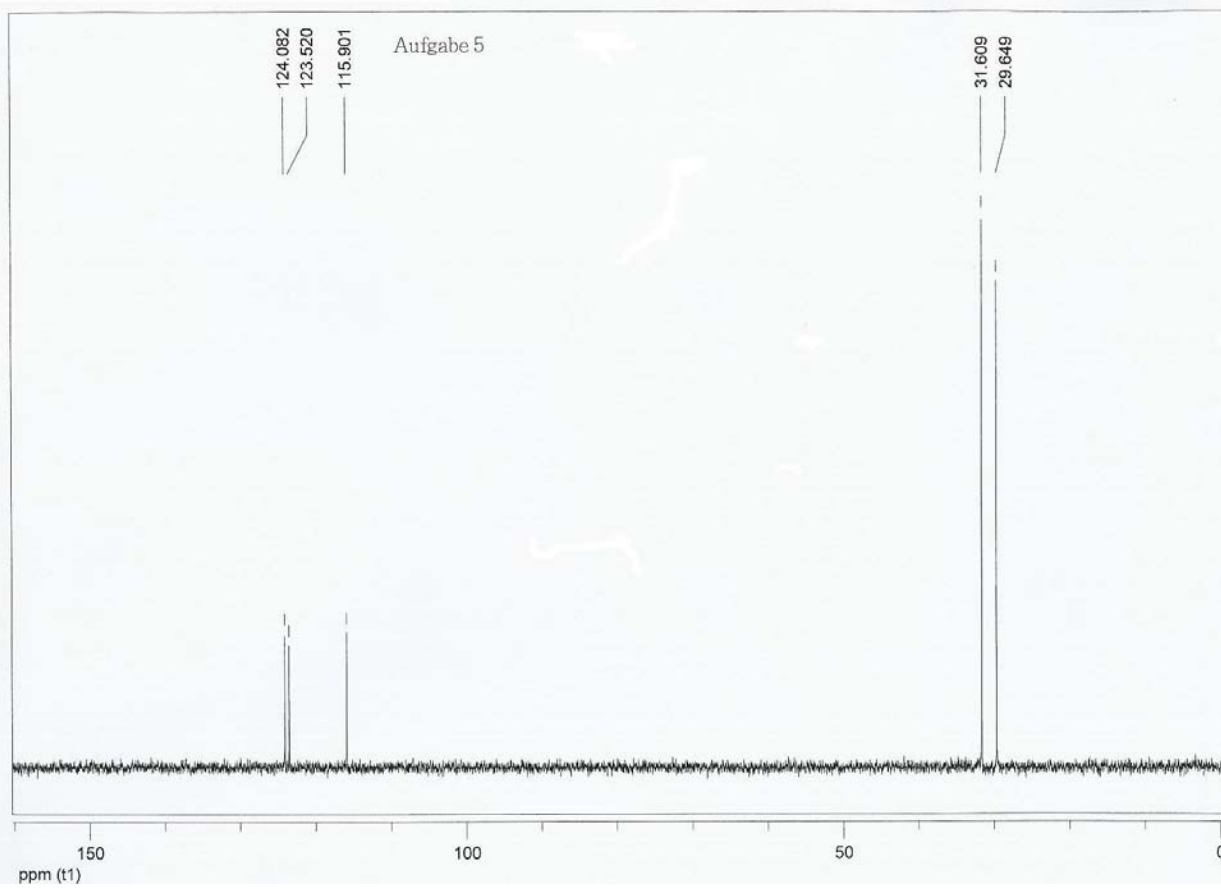
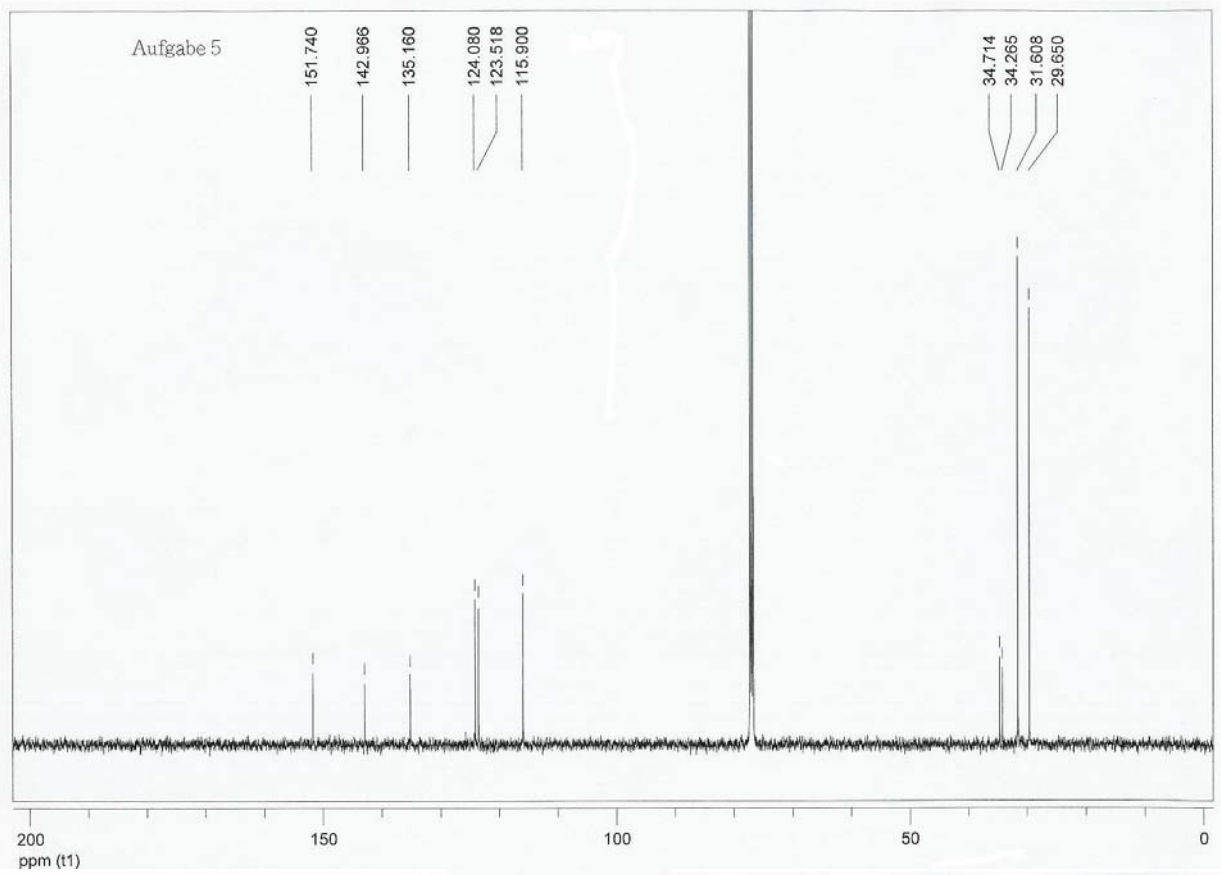


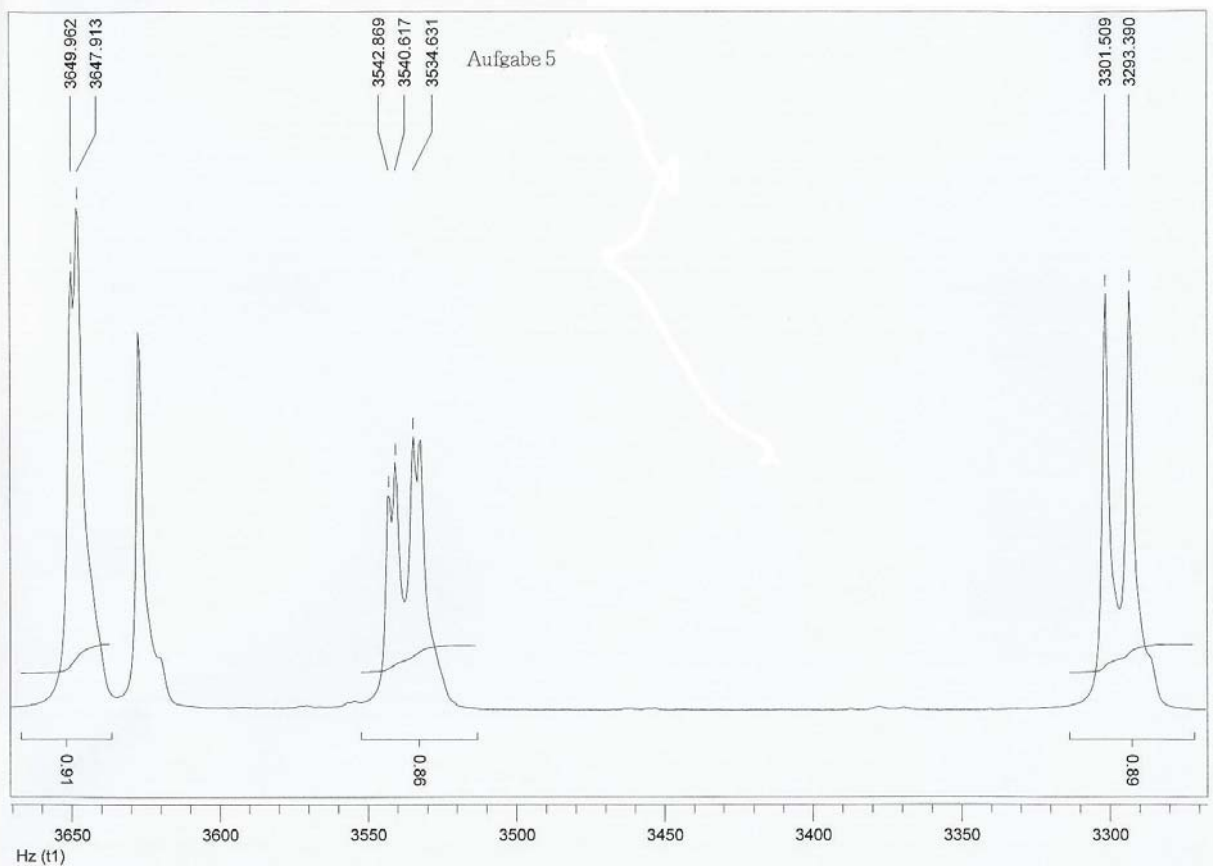
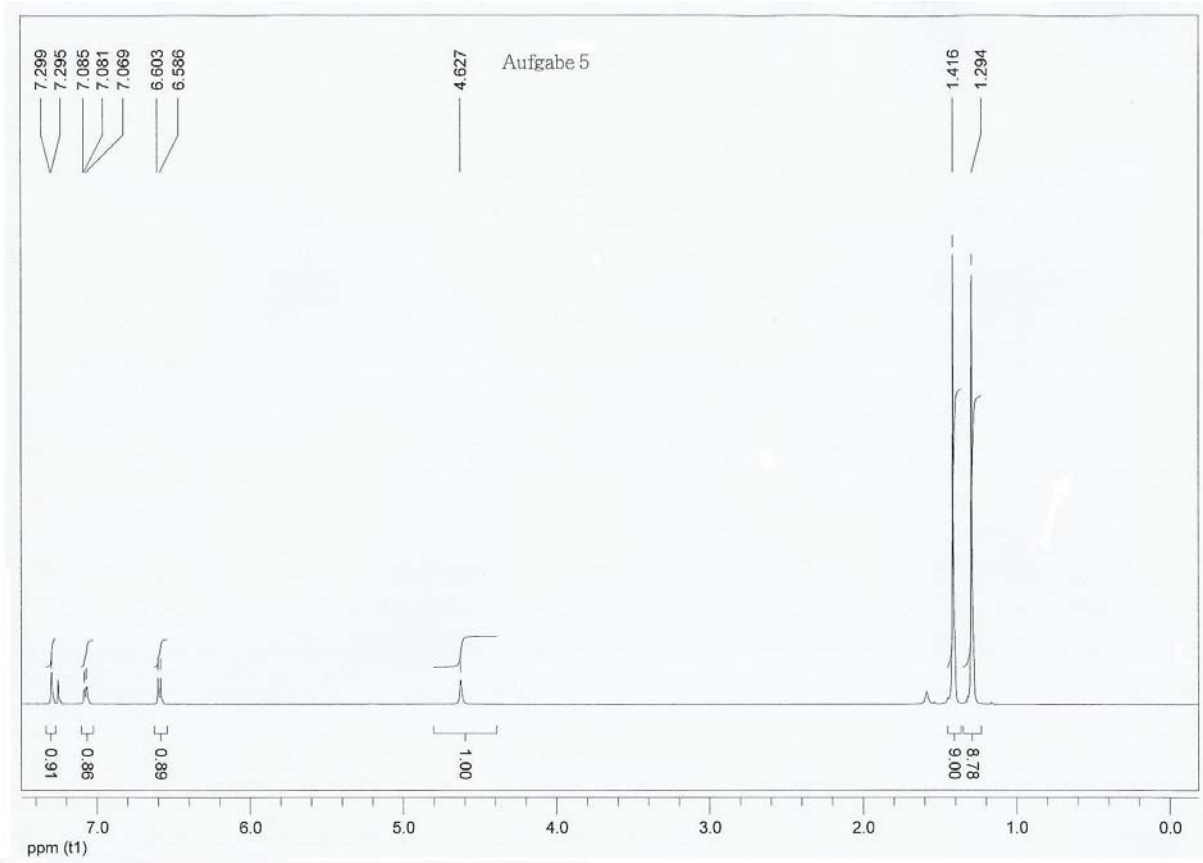




Spektren zu Aufgabe 5







Spektren zu Aufgabe 6

