

# Analysenergebnisse



Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg

**Wirkstoff:** Carbamazepin

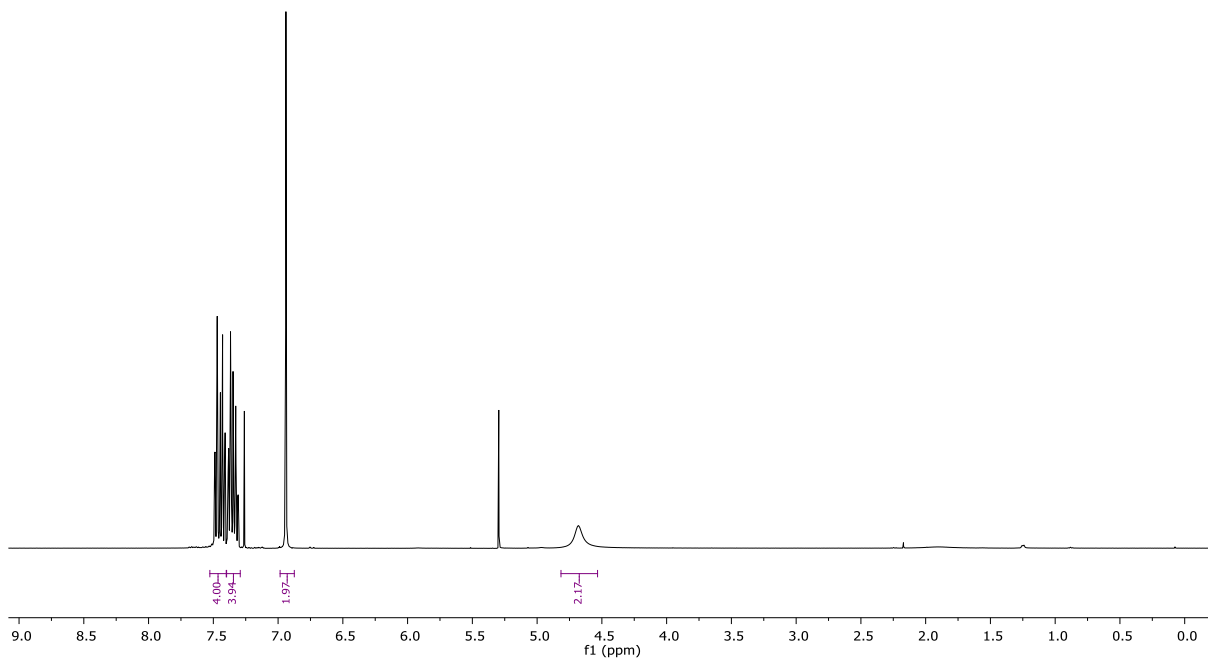
**CAS-Nr.:** 298-46-4  
**Summenformel:** C<sub>15</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>O  
**Molare Masse:** 236,3 g/mol  
**Charge:** E118b  
**Herstellungsdatum:** 31.07.2023

## Analytik:

	Spezifikation	Analyse
Aussehen	Weißes bis fast weißes Pulver	Weißes Pulver
Schmelzpunkt	189-193°C	190,2°C
Masse	MS(ESI): <i>m/z</i> : 237,1 [M+H <sup>+</sup> ]	MS(ESI): <i>m/z</i> : 237,0 [M+H <sup>+</sup> ]

## <sup>1</sup>H-NMR Spektrum:

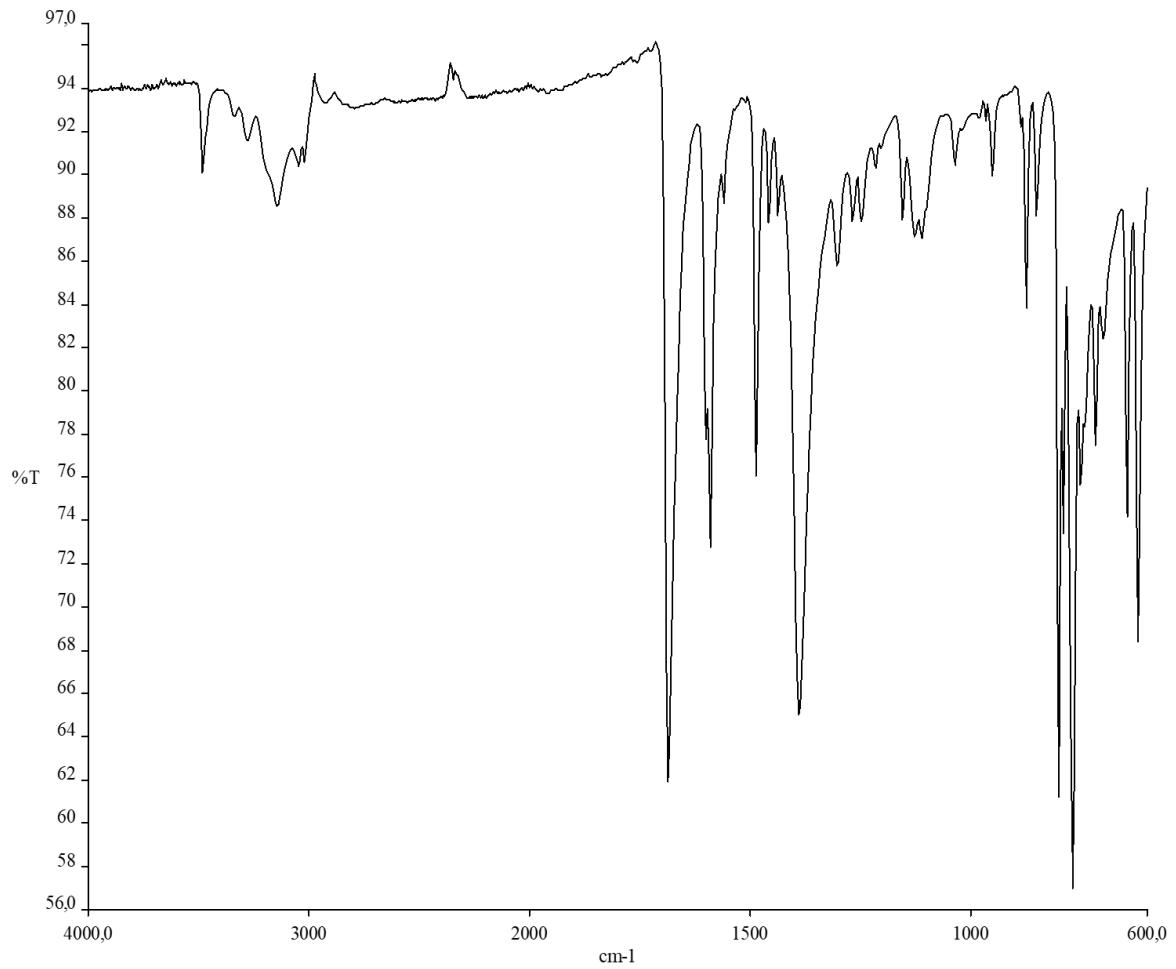
gemessen mit einem Bruker Avance 400 (<sup>1</sup>H: 400 MHz) Spektrometer



<sup>1</sup>H NMR (400 MHz, Chloroform-*d*) δ 7.53 – 7.40 (m, 4H), 7.40 – 7.29 (m, 4H), 6.94 (s, 2H), 4.68 (s, 2H).

### IR Spektrum:

gemessen mit einem FT-IR Spektrometer (Spectrum BX) mit ATR-Technik von 600-4500 $\text{cm}^{-1}$



### Analytische HPLC:

Phenomenex Gemini NX-C18, 250 x 4,6 mm, 5  $\mu\text{m}$ , Fluss Rate: 2 ml/min, Eluent:  $\text{CH}_3\text{CN}$  in  $\text{H}_2\text{O}$  + 0.1%  $\text{HCO}_2\text{H}$  (0-15 min 5%-90%), 254nm

