



POLITECHNIKA ŁÓDZKA

INSTYTUT CHEMII ORGANICZNEJ

Żeromskiego 116
90-924 Łódź
Tel: (+42) 636-25-42, (+42) 631-31-40
Fax: (+42) 636-55-30

Cennik usług Pracowni NMR (obowiązuje od 01/08/2019)

Oplata za rejestrację standardowych widm 1D i 2D dla próbek przygotowanych (tzn. rozpuszczonych w rozpuszczalniku deuterowanym) przez zleceniodawcę i dostarczonych do Pracowni w probówkach NMR. **Do próbki/próbek należy dołączyć czytelnie wypełnione zlecenie na wykonanie widm NMR.**

Spektrometry Bruker:

AVANCE DPX 250 MHz (sonda QNP, ^1H , ^{13}C , ^{19}F , ^{31}P NMR)

Koszt analiz spektroskopowych:

- ^1H NMR – 15,00 zł netto;
- ^{19}F NMR (bez decouplingu) – 15,00 zł netto;
- ^{31}P NMR – 15,00 zł netto;
- Inne eksperymenty – w zależności od czasu pomiarowego:

60,00 zł/h pracy spektrometru (wartość netto).

AVANCE II PLUS 700 MHz (sonda szerokopasmowa BBO)

Koszt analiz spektroskopowych:

- ^1H NMR – 22,50 zł netto;
- ^{31}P NMR – 22,50 zł netto;
- ^{19}F NMR (bez decouplingu) – 22,50 zł netto;
- Inne eksperymenty 1D i 2D NMR – w zależności od czasu pomiarowego:

100,00 zł/h pracy spektrometru (wartość netto).

Pobieranie wyników analiz w formie elektronicznej wliczone w cenę jednostkową.

Dla próbek o niskim stężeniu czas pomiaru ulega wydłużeniu do osiągnięcia stosunku sygnału do szumu wymaganego przez zlecającego

Dostarczane próbki należy umieścić wyłącznie w rurkach o średnicy zewnętrznej 5 mm o minimalnej jakości „precision”. Poziom roztworu w rurce powinien wynosić przynajmniej 4,5 cm (odpowiada to objętości 0,6 – 0,7 ml r-ru), nie więcej jednak niż 5 – 5,5 cm (1 ml). Rurka wraz z korkiem nie może być dłuższa niż 21,5 cm i nie może być uszkodzona (tzn. matowa, wyszczerbiona, porysowana, brudna bądź zawierająca nieszczelny korek). Ciecz powinna być klarowna i dobrze wymieszana.

Dopłaty za rozpuszczalnik użyty do przygotowania próbki
(używane rozpuszczalniki nie są suszone i mogą zawierać wodę w ilościach dopuszczalnych przez
producenta)

Rozpuszczalnik	Dopłata [PLN netto]
Aceton-d ₆	13,00
Aceton-d ₆ /ampuła	15,00
Acetonitryl-d ₃ /ampuła	20,00
Benzen-d ₆	14,00
CDCl ₃ /ampuła	10,00
CDCl ₃ + TMS 0,03%(v/v)	5,00
CDCl ₃ + TMS 0,03%(v/v)/ampuła	13,00
CD ₂ Cl ₂ /ampuła	60,00
D ₂ O/ampuła	10,00
DMF-d ₇ /ampuła	150,00
DMSO-d ₆ /ampuła	10,00
MeOH-d ₄ /ampuła	30,00
TFA-d ₁	10,00
THF-d ₈ /ampuła	150,00
Toluen-d ₈	22,00

Dopłaty za usługi niestandardowe (ceny netto):

- **koszt rozpuszczalnika** – dla rozpuszczalników innych niż CDCl₃ lub D₂O wg powyższej tabeli. Inny rozpuszczalnik do indywidualnego uzgodnienia.
- **+10 zł/próbkę** – rozpuszczenie próbki stałej
- **+20 zł/próbkę** – dodanie do próbki kolejnego reagenta i wykonanie widma
- **+15 zł** – opłata za wydrukowanie widma wraz z ewentualnymi rozciągami
+5 zł/widmo – opłata za zmianę formatu widma (PDF, TIFF, JPEG itp.) i przesłanie widm mailem
- **pomiary temperaturowe** – **100,00 zł/h**. Czas potrzebny na zarejestrowanie widm/widma zawiera stabilizację temperatury, wykonanie pomiarów oraz powrót do temp. pokojowej.
- **dotatkowe usługi** – ceny do indywidualnego uzgodnienia.

Przykład:

Dostarczenie próbki do rozpuszczenia w DMSO-d₆ i wykonanie widma ¹H NMR na spektrometrze
AVANCE DPX 250 MHz

Koszty:

10 zł (rozpuszczenie próbki) + 10 zł (koszt rozpuszczalnika) + 15 zł (wykonanie widma ¹H NMR)
= **35 zł netto** (43,05 zł brutto)