Załącznik 2 do zadania 2: tabele korelacyjne

Uproszczone tabele korelacyjne
(tabele z typowymi zakresami przesunięć chemicznych δ
wybranych grup funkcyjnych w zależności od otoczenia)

Uwaga!

Przesunięcia chemiczne odnoszą do protonów oznaczonych pogrubioną czcionką dla rozpuszczalnika, jakim jest $CDCl_3$

R oznacza podstawnik alifatyczny lub H
CHO oznacza grupę aldehydową

Grupa	**δ [ppm]**	**Uwagi**
C**H**$_3$–R	0,8 – 1,4	Brak
C**H**$_3$–Ar	2,2 – 2,5	Brak
C**H**$_3$–C(=O)R	1,9 – 2,3	Brak
C**H**$_3$–C(=O)Ar	2,5 – 2,8	Brak
C**H**$_3$–C(=O)OR	1,9 – 2,3	Brak
C**H**$_3$–C(=O)OAr	2,0 – 2,4	Brak
C**H**$_3$–OC(=O)R	3,4 – 3,8	Brak
C**H**$_3$–OC(=O)Ar	3,8 – 4,0	Brak
C**H**$_3$–OR	3,2 – 3,5	Brak
C**H**$_3$–OAr	3,6 – 3,9	Brak
R–C**H**$_2$–R	1,0 – 1,6	Brak
R–C**H**$_2$–Ar	2,5 – 2,8	Brak
R–C**H**$_2$–C(=O)R	2,3 – 2,7	Brak
R–C**H**$_2$–C(=O)Ar	2,8 – 3,0	Brak
R–C**H**$_2$–C(=O)OR	2,0 – 2,4	Brak
R–C**H**$_2$–C(=O)OAr	2,4 – 2,7	Brak
R–C**H**$_2$–OC(=O)R	3,8 – 4,2	Brak
R–C**H**$_2$–OC(=O)Ar	4,0 – 4,4	Brak
R–C**H**$_2$–OR	3,4 – 3,7	Brak
R–C**H**$_2$–OAr	3,6 – 4,0	Brak
R–C**H**–R | R	1,3 – 1,8	Brak
R–C**H**–R | OR	3,6 – 4,0	Brak
Ar–**H**	6,5 – 8,5	pozycje sygnałów zależą od podstawników
R–C**H**O	9,5 – 9,8	Brak
Ar–C**H**O	9,9 – 10,3	Brak
RO–C**H**O	ok. 8,0	Brak
R–O**H**	0,4 – 5,5	pozycja zależna od stężenia i temperatury
Ar–O**H**	4,0 – 7,5	pozycja zależna od stężenia i temperatury
R(lub Ar)–COO**H**	10,0 – 13,0	pozycja zależna od stężenia i temperatury

Możliwe są pewne odstępstwa od podanych tu wartości!