



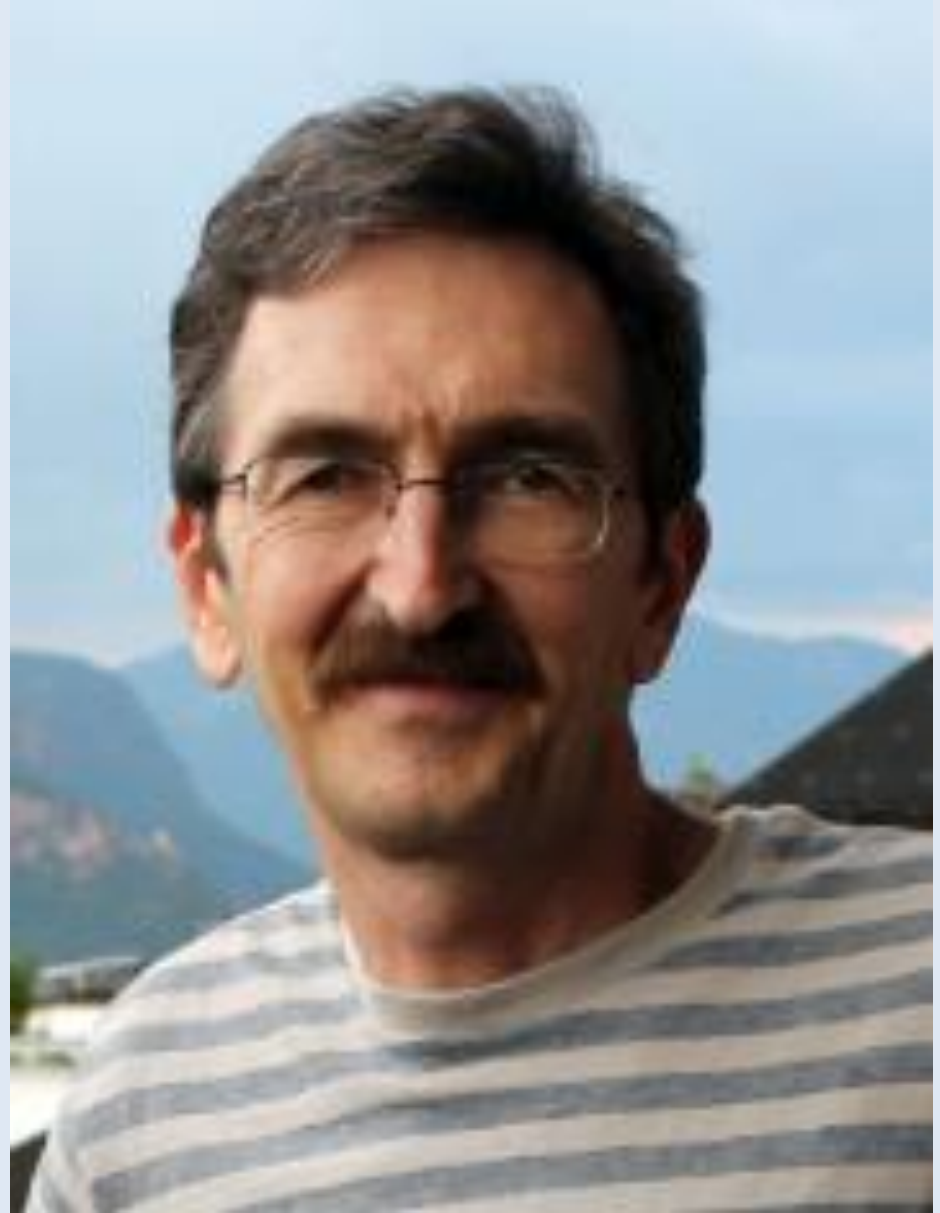
Bodor Andrea
ELTE, TTK, Kémiai Intézet

GÉPIDŐ PÁLYÁZAT

Biológiai rendszerek atomi szintű jellemzése oldatfázisú NMR spektroszkópiai módszerekkel



NMR 700 MHz, ELTE, TTK

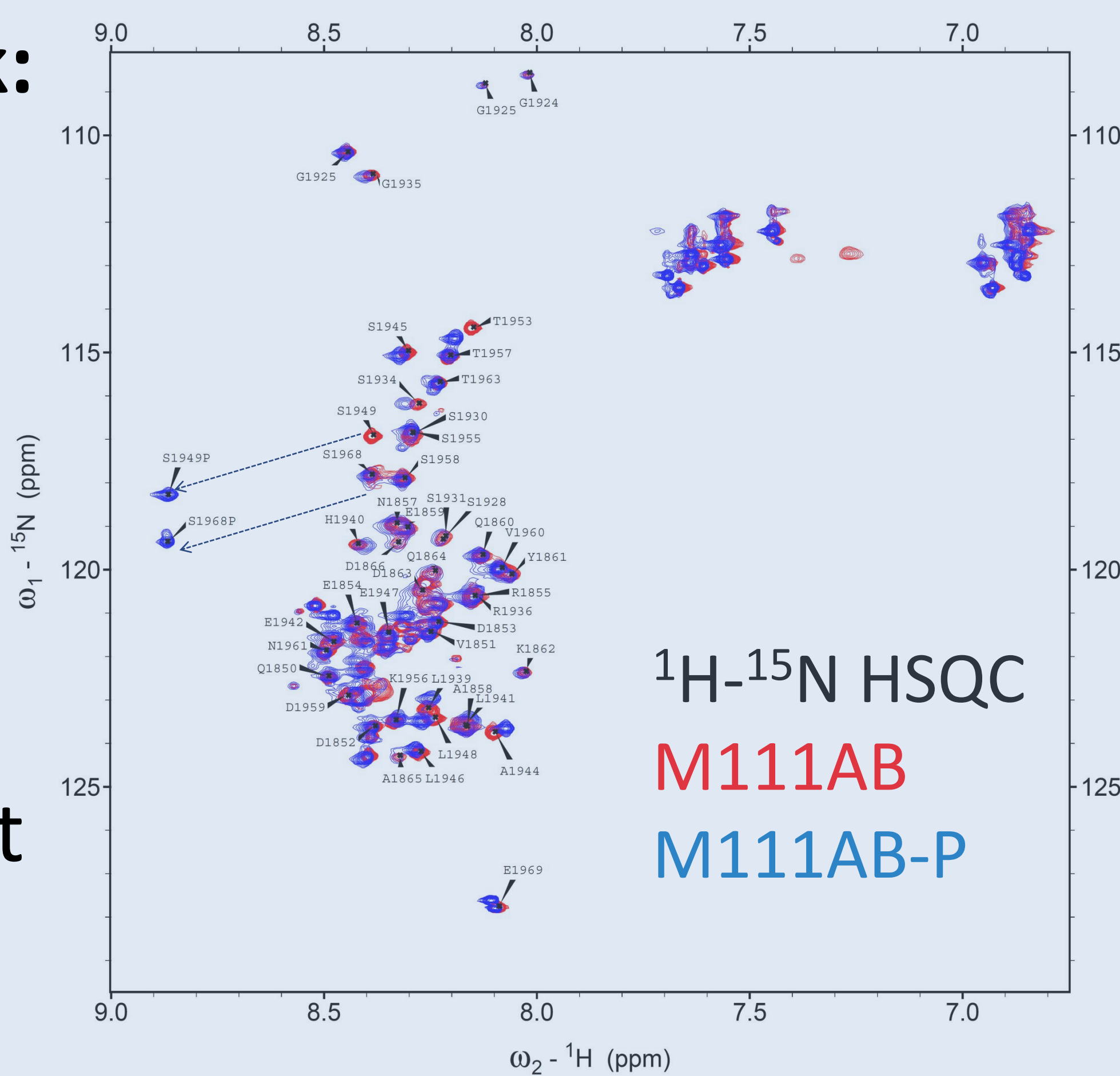


Nyitray László
ELTE, TTK
Biológiai Intézet

CÉL: A miozin coiled-coil izoformák (MIIA, MIIB és MIIAB kiméra) foszforiláció okozta szerkezeti, dinamikai változásainak és aggregációs hajlamaiknak feltárása. Mennyiben járulnak hozzá ezek a jellemzők a miozin filamentumok szétesésének magyarázatához?

Eddigi eredmények:

- Jelazonosítás 3D TOCSY-HSQC, NOESY-HSQC mérésekből.
- A coiled-coil régió 'láthatatlan'.
- A foszforilálódott 2 Ser környezet meghatározása.



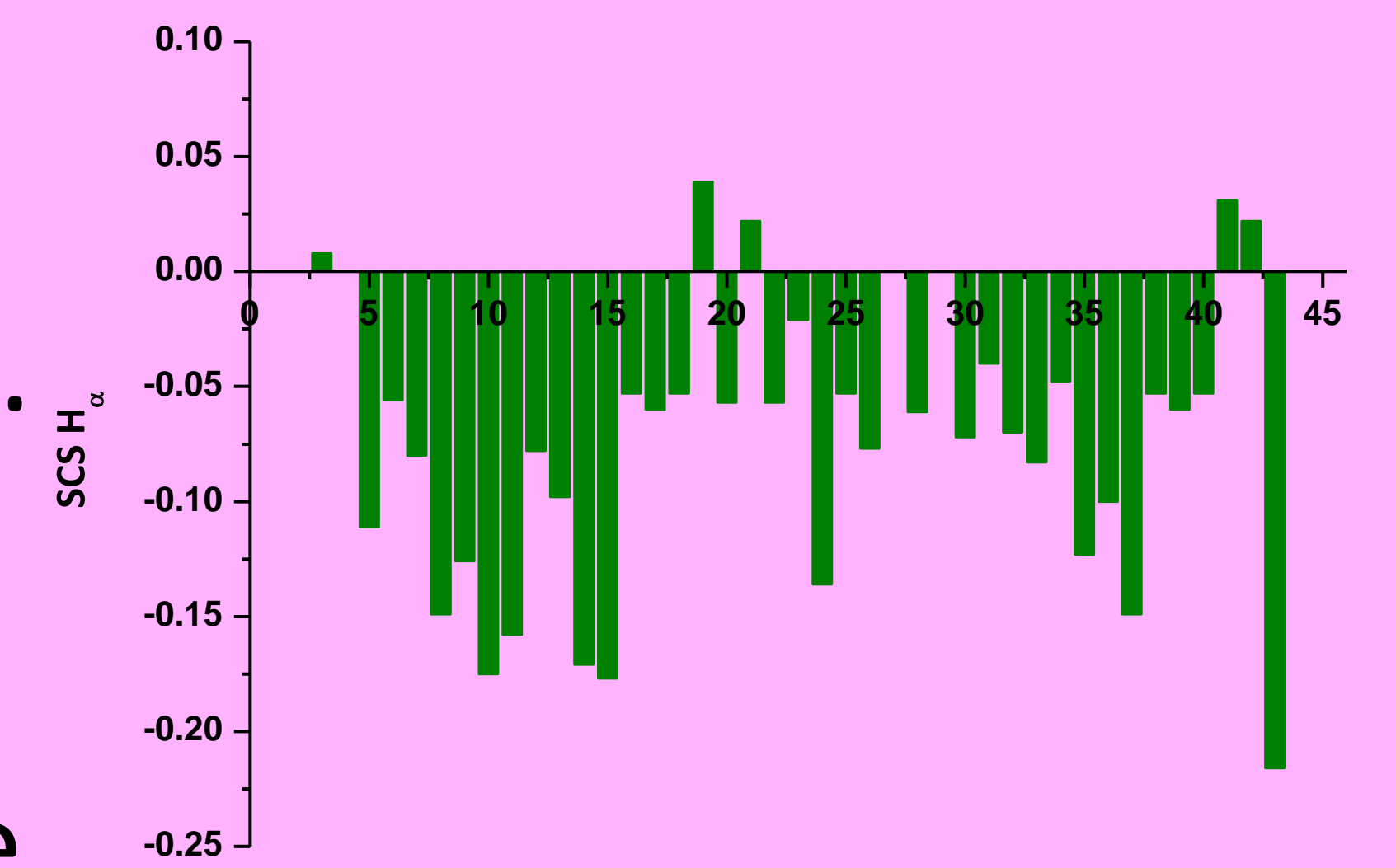
CÉL: Az *in-cell* fehérje-fehérje kölcsönhatásokat feltáró STINT NMR technika adaptálását követően a módszer adta lehetőségek kihasználása a tb4 és partnerei (ILK, PINCH, Stabilin) kölcsönhatásainak vizsgálatában.



Tantos Ágnes
MTA-TTK
Enzimológiai Intézet

Eddigi eredmények:

A tb4 jelazonosításának ellenőrzése megtörtént. Másodlagos kémiai eltolódás adatokból igazoltuk, hogy a fehérje rendezetlen.



Mérések optimalizálása: *in vitro* kontroll, a megfelelő minőségű fehérjeminta előállítása után *in vivo* titrálásos kísérletek következnek.

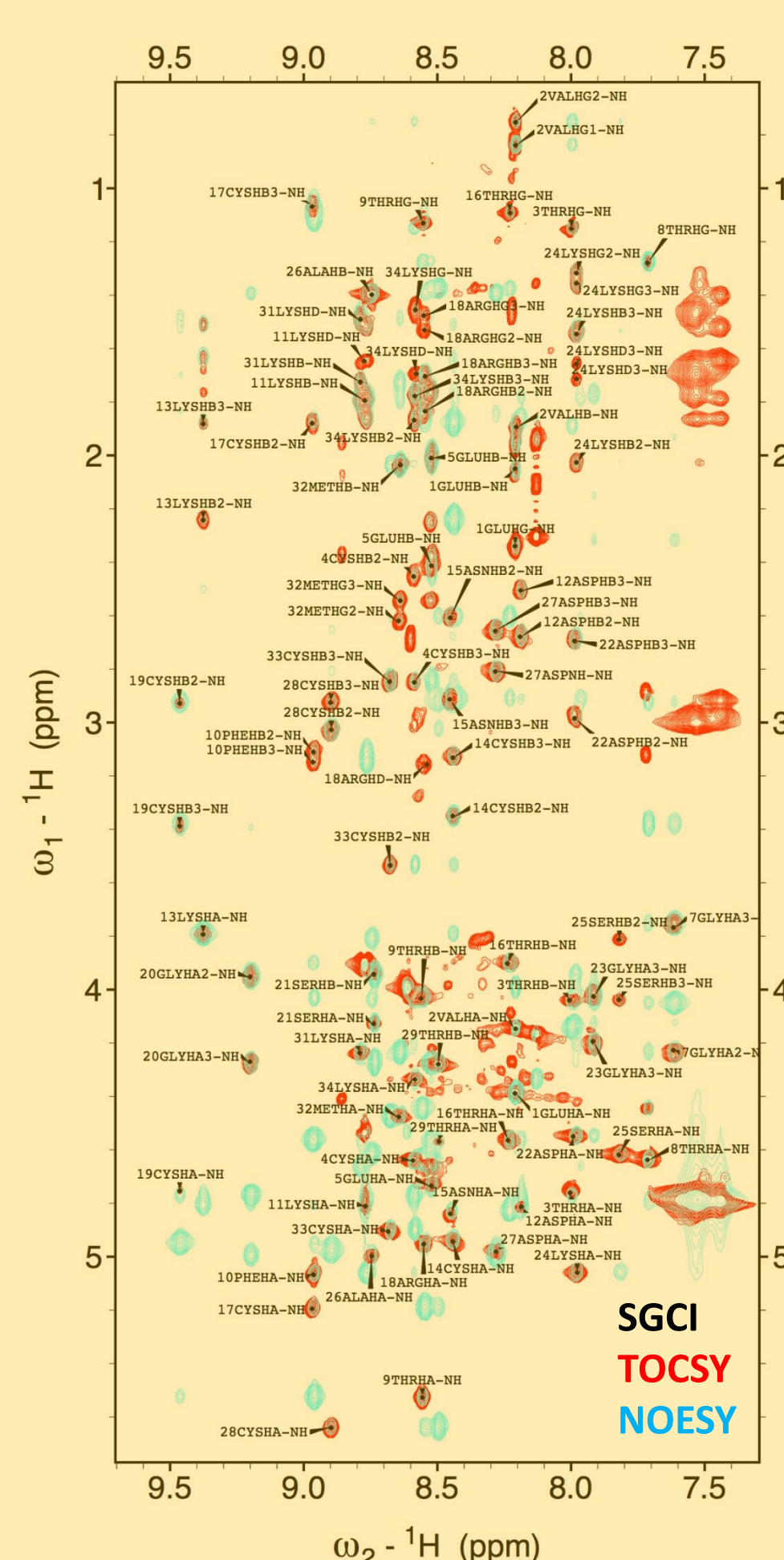


Pál Gábor
ELTE, TTK
Biológiai Intézet

CÉL: Jelöltetlen, ¹⁵N és/vagy ¹³C/¹⁵N jelölt inhibitorok (SGCI, SPINK és mutánsaik) szerkezeti jellemzése. Arra keressük a választ, hogy az atomi szintű felbontásból származó következtetések hogyan korrelálnak a különböző inhibitorok okozta vázfüggés szerkezeti változásaival?

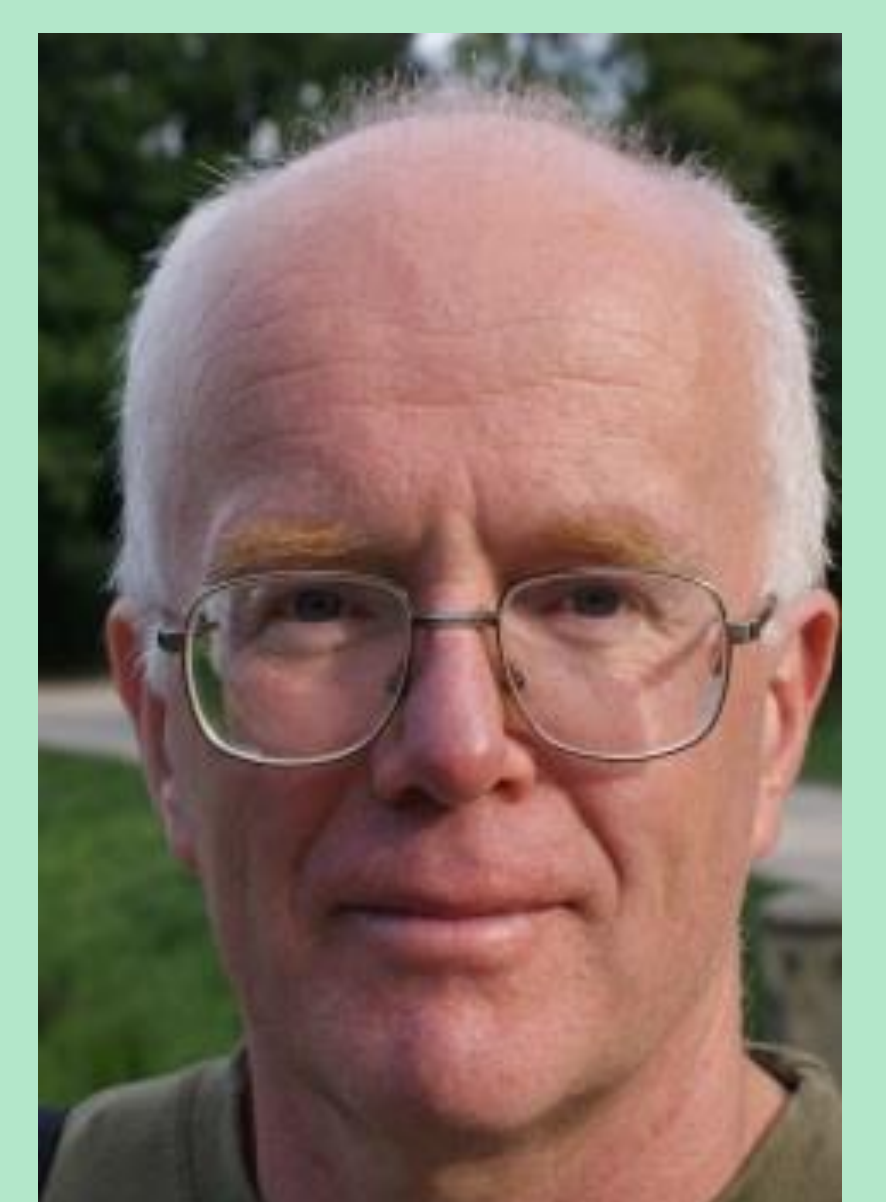
Eddigi eredmények:

Jelöltetlen SGCI és SGCI-SPINK fehérjék jelazonosítása homonukleáris 2D TOCSY, NOESY mérésekből. A H α környezetekre számolt másodlagos kémiai eltolódás azt bizonyítja, hogy a módosított SGCI-SPINK rendezetlenebb molekula.



CÉL: Ca²⁺ kötött PAF, PAFB, sfPAFB és AFP antifungális fehérjék szerkezet meghatározása ¹⁵N jelölt vagy jelöletlen minták segítségével.

- NOE mérések futtatása a távolsági kényszerfeltételek kinyeréséhez.
- Térerőfüggő (500 és 700 MHz) dinamikai mérések



Batta Gyula
DE-TTK

Eddigi eredmények:

Az sfPAFB szerkezete: 2x3D NOESY (¹⁵, ¹³C-resolved), 2D NOESY (jelöletlen minta) keverési idő :130 ms NOE kényszerfeltételek száma: 962

TALOS + szögkorlátok
UNIO ATNOS/CANDID
CYANA 2.1

