

Önéletrajz

Dr. Andor Attila PhD.

andor.attila@oncol.hu

+36-1-224-8600 /1353

1122 Budapest, Ráth György u. 7-9.



Profil:

- Biotechnológia
 - Mikrobiológiai eredetű hatóanyagok előállítása
 - Fermentációs eljárások kidolgozása
 - Termékizolálási eljárások kifejlesztése
 - Analitikai módszerek adaptálása (VRK, LC-MS)
 - Törzsfejlesztés random és célzott genetikai módosításokkal
 - Molekuláris biológiai módszerek kifejlesztése baktériumokra és fonalas gombákra
 - Fehérje expresszió és –tisztítás (FPLC, SDS-PAGE)
 - Nagy-áteresztőképességű szűrővizsgálati módszerek (HTS) kifejlesztése, kolori/fluorimetriás detektálás

Készségek:

- Csapatmunka, vezetői tapasztalat
- Prezentációs gyakorlat angol nyelven

Tanulmányok:

- Doktori Iskola: 2009-2012 Debreceni Egyetem, Juhász-Nagy Pál Doktori Iskola
2012 Doktori (PhD.) fokozat a természettudományok területén biológiai tudományokban
- Egyetem: 1980-1985 Budapesti Műszaki Egyetem, Vegyészmérnöki Kar
1985 Okleveles vegyészmérnök

Munkahelyek:

2020. szept. 15- Országos Onkológiai Intézet, Szelenofehérje Kutató osztály, Bilógus
- 2013-2019: Intrexon Laboratories Hungary Kft., Tudományos munkatárs, Projektvezető, Csoportvezető
- 2008-2013: Codexis Laboratories Hungary Kft., Tudományos munkatárs, Mikrobiológiai projektvezető, Csoportvezető
- 2005-2008: TEVA Gyógyszergyár Zrt., Farmakológiai Osztály, Tudományos munkatárs
- 1999-2005: IVAX Gyógyszerkutató Intézet, Immunfarmakológiai Osztály, Mikrobiológiai Osztály, Tudományos munkatárs
- 1985-1999: Gyógyszerkutató Intézet, Mikrobiológiai Osztály, Tudományos munkatárs

Tevékenység:

2013-2019:

- Fehérjeexpressziós rendszer kifejlesztése fonalas gomba törzsben enzimtermelés céljából
 - Promóter és szignálszekvencia könyvtárak előállítása, enzimexpresszió, proteázok azonosítása és kiütése, termelőképeség növelés.

- Fehérjéztisztítás fermentléből: FPLC (ioncserés / hidrofób interakciós / méretkizárásos kromatográfia), SDS-PAGE.
- Metabolit izolálás fermentléből szerkezetfelderítéshez (NMR, MS).
- *In vitro* enzim reakciók kivitelezése, reakció optimalizálás.

2008-2013:

- Celluláz enzimeket kiválasztó fonalas gombatorzsek fejlesztése
 - Változékonyság előállítás klasszikus mutációs módszerekkel és célzott genetikai módosításokkal, nagy-áteresztőképességű fermentációs szűrőrendszer kifejlesztése, kolorimetriás mérőmódszerek alkalmazása, fermentációs technológia optimalizálása, enzimfejlesztés

2003-2008:

- Humán gének klónozása és expressziója emlőssejtekben (MDCK, 3T3, Caco-2) transzmembrán transzporter fehérjék (MDR1, MRP2) területén. Módszer kidolgozása rekombináns humán MDR1 működését befolyásoló hatóanyagok vizsgálatára MDCK sejteken.
- Néhány, enzimaktivitás-mérésen (tirozin-aminotranszferáz, myeloperoxidáz, TNF α -konvertáz, elasztáz) alapuló módszer kidolgozása gyógyszerjelölt molekulák farmakológiai vizsgálatához.
- ELISA (direkt és szendvics) módszerek kidolgozása.
- Mikrobiológiai higiéniai vizsgálatok (Állatszobák, laboratóriumok, felszerelések) és limit teszt (alom, táp, víz csíraszám meghatározása) GLP előírások szerint.

Eredményeinket angol nyelvű folyóiratokban publikáltuk.

1992-2006:

1992-ben a Norwich-i John Innes Institute genetikai osztályán végzett munkám alapozta meg a szterinlebontó *Mycobacterium* gének klónozásában elért közös eredményeinket. A munka során molekuláris biológiai módszereket fejlesztettünk ki és alkalmaztunk *Mycobacterium* törzsekre. A szteroid 9 α -hidroxiláz-gént izoláltuk *Mycobacterium smegmatis*-ből, majd szekvenáltuk, jellemeztük és expresszáltuk *E. coli*-ban.

1988-2002:

Tudományos munkatársként ipari fermentációs eljárások kifejlesztésében vettem részt, így a 4-androsztén-3,17-dion szteroid intermedier szitoszterinből történő előállításában, mely a Richter Gedeon Gyógyszergyárban valósult meg és a ciklosporin A immunszuppresszáns előállításában, mely a Biogál Gyógyszergyárban került hasznosításra.

Kutatómunkát prokarióta és eukarióta mikroorganizmusok protoplasztképzése és fúziója területén végeztem.

1985-1988:

Tudományos segéd munkásként fermentlevek laboratóriumi léptékű, "downstream" eljárásainak kidolgozásában vettem részt (pl. ciklosporin izolálása fermentléből).

Együttműködés, tudományos látogatás:

1992: Ösztöndíj Prof. Sir D. A. Hopwood vezetése alatt álló John Innes Institute genetikai osztályán (Norwich, Anglia).

Nyelvismeret:

1998: angol, C-típusú, szakmai anyaggal bővített, középfokú állami nyelvvizsga

2011: német, C-típusú, alacsony fokú állami nyelvvizsga