



**Dr. Kiss András**  
egyetemi tanár, igazgató

1091 Budapest, Üllői út 93.

**dr. Andras Kiss M.D., Ph.D.**  
Professor, Head of the Department

Üllői út 93., Budapest H-1091 Hungary

Tel.: (36) 1 215-7300/3430; Tel/Fax: (36) 1 215-6921

e-mail: [jtimar@korb2.sote.hu](mailto:jtimar@korb2.sote.hu)

### **Szolgáltatás-1: RAS gátló vegyületek in vitro tesztelése emberi daganatsejtvonalakon**

A Semmelweis Egyetem 2.sz. Patológiai Intézetének Sejtbiológiai Laboratóriuma az alábbi szolgáltatást hirdeti meg külső felhasználó számára.

A Laboratóriumban rendelkezésre állnak a leggyakoribb KRAS mutációt hordozó emberi tüdő adenocarcinoma és vastagbélrák sejtvonalak: H358G12C, H838G12D, H838G12V, H838vad (tüdőrák), SW48G12C, SW48G12D, SW48G12V, SW48vad (vastagbélrák).

A potenciális RAS-gátló aktivitású vegyületeket in vitro 2D tenyészetben teszteljük sejtproliferációgátló hatásra 3 dózisban (0.2, 2, 20  $\mu$ M). Miután a RAS-gátló hatás gyakran csak un. 3D szferoid kultúrában érvényesül, ezen vegyületeket a fenti 3 dózisban 3D sejtkultúrában is teszteljük növekedésgátlásra (5-7 nap).

A tesztelendő vegyületek toxikus hatásainak vizsgálatára emberi endotél és fibroblaszt sejtvonalak állnak rendelkezésre, melyeket a vizsgált vegyületek azonos koncentrációjával kezeljük 2D tenyészetben és mérjük a sejtproliferációt. Az esetleges toxicitás további elemzésére emberi daganatsejt/endotél/fibroblaszt organoidokat képezünk és a vizsgált vegyületet 3 dózisban teszteljük az organoid növekedésre. A vegyület(ek) szelektív hatásának megállapítására a kezelt organoidokat paraffinba ágyazzuk és a daganatsejteket citokeratin immunhisztokémiával jelöljük így az organoidon belül a daganatszövet nagyságát specifikusan tudjuk mérni hasonlóan a normál sejtekhez (CD31, vimentin immun). Minden kísérleti felállásban 3 db párhuzamos elemet készítünk.

A tesztek eredményeit kiértékelve szöveges dokumentumban közöljük megfelelő statisztikai elemzéssel kiegészítve.

teszt	koncentrációk	sejtvonal	ár (+ÁFA)
2D sejtproliferáció	3 dózis 0.2,2,20 $\mu$ M	8 db emberi daganatos	400.000 Ft
2D sejtproliferáció	3 dózis	2 db emberi normál	100.000 Ft
3D növekedés	3 dózis	8 db emberi daganatos	800.000Ft
3D növekedés/kevert	3 dózis	1 db daganatos+2 db normál	300.000Ft

A megrendeléseket a fenti Email címre kérjük megküldeni, aminek alapján szolgáltatási szerződés készül a megrendelt teszt vagy tesztekre vonatkozóan. A vegyület(ek) átadása után a 2D tesztek vállalási határideje 1 hónap, a 3D tesztek vállalási határideje 2 hónap.

**Dr. Tímár József**

**egyetemi tanár**