

A Szegei Biológiai Kutatóközpontban meghirdetett szakdolgozati témák

Fehérjeanalízis tömegspektrometriával

Hunyadi-Gulyás Éva és Darula Zsuzsanna (Proteomikai Laboratórium)

Fehérje posztranszlációs módosítások tömegspektrometriás elemzése

Darula Zsuzsanna, Klement Éva (Proteomikai Laboratórium)

Fehérje-komplexek tisztítása és tömegspektrometriás vizsgálata

Pettkó-Szandtner Aladár (Proteomikai Laboratórium)

Mintázatfelismerés biológiai makromolekulákban

Hegedűs Zoltán (Bioinformatikai Laboratórium)

NGS szekvenálási adatok bioinformatikai kiértékelése

Hegedűs Zoltán (Bioinformatikai Laboratórium)

Multiplik immunfenotipizálás krónikus gyulladás-asszociált kórképekben egysejt citometriával

Szebeni Gábor (Funkcionális Genomika Laboratórium)

Differenciál-polarizációs lézerpásztázó mikroszkópia biológiai alkalmazásai rendezett szerkezetek feltérképezésében

Steinbach Gábor (Mikroszkópos Sejtanalízis Laboratórium)

Bioaktív peptidek térszerkezetének és folding folyamatainak tanulmányozása

Leitgeb Balázs (Biofizikai Intézet)

Antimikrobiális peptidek szerkezet-aktivitás összefüggéseinek és hatásmechanizmusának vizsgálata

Leitgeb Balázs (Biofizikai Intézet)

Peptaibolok térszerkezeti tulajdonságainak és dinamikus viselkedésének tanulmányozása

Leitgeb Balázs (Biofizikai Intézet)

Peptaibolok micellákkal és membránokkal való kölcsönhatásának vizsgálata

Leitgeb Balázs (Biofizikai Intézet)

Bioaktív peptaibol molekulák térszerkezete és biológiai hatása

Leitgeb Balázs (Biofizikai Intézet)

Ionmozgató rotációs membránfehérjék szerkezet-funkció vizsgálata state-of-the-art molekuláris biofizikai módszerekkel

Sebőkéné Nagy Krisztina és Páli Tibor (Biofizikai Intézet)

Gyógyszer beviteli folyamatok molekuláris biofizikai vizsgálata spektroszkópiai módszerekkel

Sebőkéné Nagy Krisztina és Páli Tibor (Biofizikai Intézet)

Membránfehérjék szerkezetének meghatározása kombinált gépi tanulás (mesterséges intelligencia) és molekulamechanikai módszerekkel

Teruaki Koto és Páli Tibor (Biofizikai Intézet)

Biológiai és modell membránok biofizikája: spektroszkópiai megközelítés
Páli Tibor (Biofizikai Intézet)

Szabadgyökök és szabadgyökös reakciók vizsgálata biológiai mintákban és élelmiszeripari termékekben
Páli Tibor (Biofizikai Intézet)

3D mikroeszközök készítése lézeres polimerizációval biológiai vizsgálatokhoz
Kelemen Lóránd (Biofizikai Intézet)

Optikai csipesz alkalmazása a biológiában
Kelemen Lóránd (Biofizikai Intézet)

Integrált optikai eszközök a biológiában: biológiai detektorok, fehérjékkel működő optoelektronikai eszközök
Valkai Sándor, Dér András (Biofizikai Intézet)

Mikrofluidikai eszközök építése és biofizikai alkalmazásai
Valkai Sándor (Biofizikai Intézet)

Élő sejtek mechanobiológiája
Végh A. Gergely, Fazakas Csilla (Biofizikai Intézet)

A metasztázis képződés nanomechanikája
Végh A. Gergely, Fazakas Csilla (Biofizikai Intézet)

Erő- és vibrációs spektroszkópia: egyedi molekuláktól élő sejtekig
Végh A. Gergely (Biofizikai Intézet)

Biológiai membránok vizsgálata erő- és vibrációs spektroszkópiával
Végh A. Gergely (Biofizikai Intézet)

Membránvezikulák strukturális jellemzése
Végh A. Gergely (Biofizikai Intézet)

Baktériumsejtek közti kommunikáció vizsgálata mikrofluidikai eszközökkel
Galajda Péter, Nagy Krisztina (Biofizikai Intézet)

Baktériumközösségek szerveződése és fejlődése mikrofluidikai csipekben
Galajda Péter, Nagy Krisztina (Biofizikai Intézet)

Baktériumok vizsgálata optikai csipesszel
Galajda Péter, Nagy Krisztina (Biofizikai Intézet)

A neurovaszkuláris egység működésének molekuláris alapjai
Krizbai István (Biofizikai Intézet)

A vér-agy gát szerepe a központi idegrendszeri metasztázisok kialakulásában
Wilhelm Imola, Fazakas Csilla (Biofizikai Intézet)

Az agyi metasztatikus mikro környezet molekuláris jellemzői
Wilhelm Imola (Biofizikai Intézet)

A periciták szerepe a neurovaszkuláris folyamatokban
Krizbai István, Wilhelm Imola (Biofizikai Intézet)

A neurovaszkuláris egység in vivo vizsgálata kétfoton mikroszkópiával
Farkas Elek Attila (Biofizikai Intézet)

Regenerációs lehetőségek az agyi erek működésének javítására öregedés során
Krizbai István, Farkas Elek Attila (Biofizikai Intézet)

Gyógyszerek átjuttatása a szervezet gátrendszerén: nanohordozók
Veszeka Szilvia (Biofizikai Intézet)

Iszkémia-reperfúzió hatására létrejövő vér-agy gát változások és azok kivédése
Veszeka Szilvia, Hoyk Zsófia ((Biofizikai Intézet))

A zöldalgák fotoszintetikus áramtermelése
Tóth Szilvia Zita és Nia Petrova (Növénybiológiai Intézet)

A zöldalgák fotoszintetikus hidrogéntermelése
Tóth Szilvia Zita és Nagy Valéria (Növénybiológiai Intézet)

Foszfát- és aszkorbát-transzporterek vizsgálata növényekben
Tóth Szilvia Zita (Növénybiológiai Intézet)

Stresszindukált génextpresszió vizsgálata cianobaktériumokban
Patyi Gábor, Kós Péter, Vass Imre (Növénybiológiai Intézet)

Géncsendesítési módszer kifejlesztése és alkalmazása jelátviteli útvonalak vizsgálatára cianobaktériumokban
Patyi Gábor, Kós Péter, Vass Imre (Növénybiológiai Intézet)

Cianobaktériumok biotechnológiai hasznosítása
Patyi Gábor, Kós Péter (Növénybiológiai Intézet)

Cianobakteriális bioszenzorok kifejlesztése és alkalmazása nehézfémek és más abiotikus környezeti stressztényezők kimutatására
Patyi Gábor, Vass Imre, Kós Péter (Növénybiológiai Intézet)

Növényfenomika: Növények növekedésének és fiziológiai állapotának követése modern képalkotási eljárások (digitális fotográfia, fluoreszcencia- és termikus képalkotás) és MATLAB alapú képfeldolgozási módszerek alkalmazásával
Sass László, Vass Imre (Növénybiológiai Intézet)

Rendszerbiológia: Fotoszintetikus elektrontranszport modellezése MATLAB programcsomaggal
Sass László, Vass Imre (Növénybiológiai Intézet)

Symbiodinium ostoros algák növekedésének és morfológiájának vizsgálata mikrofluidikai módszerekkel.
Szabó Milán, Vass Imre (Növénybiológiai Intézet)

Mikroalgák és cianobaktériumok fenotipizálása nem invazív biofizikai és élettani módszerekkel
Szabó Milán, Vass Imre (Növénybiológiai Intézet)

Mikroalgák stresszadaptációs folyamatainak vizsgálata

Ughy Bettina (Növénybiológiai Intézet)

Baktériális osztódás egyedi és populáció szintű tanulmányozása

Ughy Bettina (Növénybiológiai Intézet)

Fotoszintetikus reakciócentrumok alkalmazása biohibrid napcellákban

Lambrev Petar és Magyar Melinda (Növénybiológiai Intézet)

Fotoszintetikus reakciócentrum komplexek szerkezete és funkciója

Lambrev Petar és Akhtar Parveen (Növénybiológiai Intézet)

A fotoszintézis ultragyors fényenergia-befogó folyamatainak mechanizmusa és dinamikája

Lambrev Petar (Növénybiológiai Intézet)

A lúdfű (*Arabidopsis thaliana*) E2FB transzkripció faktorának nem kanonikus szerepe az auxin-homeosztázis szabályozásában

Gombos Magdolna (Növénybiológiai Intézet)

Aszálytűrő kukoricák génszerkesztéssel

Nagy Bettina és Dudits Dénes (Növénybiológiai Intézet)

DNS molekulák bevitele növényi sejtekbe precíz génszerkesztés céljából

Ferenc Györgyi (Növénybiológiai Intézet)

Kémiaiilag módosított nukleinsavak szintézise és felhasználása

Ferenc Györgyi (Növénybiológiai Intézet)

Biológiai minták előkészítése és vizsgálata pásztázó elektronmikroszkóppal

Domonkos Ildikó (Növénybiológiai Intézet)

A növényi regeneráció és morfogenezis molekuláris szabályozása

Kenesi Erzsébet, Fehér Attila (Növénybiológiai Intézet)

Cirkadián óra elemek azonosítása és jellemzése *Arabidopsis*-ban

Kozma-Bognár László, Hajdu Anita (Növénybiológiai Intézet)

Fotoreceptorok szerepe a nappalhosszúság érzékelésében növényekben

Kozma-Bognár László, Hajdu Anita (Növénybiológiai Intézet)

Növényi fotoreceptorok poszttranszlációs módosításai

Viczián András (Növénybiológiai Intézet)

A növényi fényérzékelés molekuláris mechanizmusainak vizsgálata

Viczián András (Növénybiológiai Intézet)

A prolin metabolizmus genetikai szabályozása és szerepe a stresszválaszokban

Szabados László (Növénybiológiai Intézet)

Szárazság és sótűrést szabályozó gének jellemzése *Arabidopsis*-ban

Zsigmond Laura (Növénybiológiai Intézet)

Új, növekedést serkentő mikrobák alkalmazása haszonnövények stressz-adaptációjának javítására
Zsigmond Laura (Növénybiológiai Intézet)

Zöldalgák sótoleranciájának molekuláris háttere
Maróti Gergely (Növénybiológiai Intézet)

Természetes és szintetikus alga-baktérium közösségek genomikai szintű elemzése, hasznosítási lehetőségeik vizsgálata
Maróti Gergely (Növénybiológiai Intézet)

Bevezetés az automatikus növényi fenotipizálásba
Rigó Gábor (Növénybiológiai Intézet)

Só vagy szárazságtűrő *Arabidopsis* növényvonalak jellemzése automatikus növényi fenotipizáló rendszer segítségével
Rigó Gábor (Növénybiológiai Intézet)

Szimbiotikus gének, fehérjék és peptidok funkcionális vizsgálata
Endre Gabriella (Növénybiológiai Intézet)

Új növényi antimikrobiális peptidok hatásának jellemzése különböző baktériumokon
Endre Gabriella (Növénybiológiai Intézet)

Jelenetek egy (rossz) házasságból: Miképp választják ki a pillangósvirágú növények partnerüket a talaj mikrobiomban jelenlevő, szimbiózis létrehozására képes rhizobium baktériumok tömegéből?
Kereszt Attila (Növénybiológiai Intézet)

Növényi antimikrobiális peptidok szerepe a baktérium partnerek kiválasztásában és fejlődésük irányításában a nitrogénkötő szimbiózis kialakulása során
Kereszt Attila (Növénybiológiai Intézet)

Módszerek fejlesztése és adaptálása nitrogénkötő rhizobium baktériumok genomjának, expressziós mintázatának módosítására
Kereszt Attila (Növénybiológiai Intézet)

A szimbiotikus nitrogénkötésben résztvevő gének azonosítása és funkcionális vizsgálata
Kaló Péter, Kovács Szilárd (Növénybiológiai Intézet)

Anaerob mikrobiom antibiotikum rezisztencia génjeinek vizsgálata multi-omikai módszerekkel
Wirth Roland (Növénybiológiai Intézet)

Automatikus egysejt-kiválasztó rendszerek fejlesztése mikroszkópos és molekuláris adatokból
Horváth Péter (Biokémiai Intézet)

Mélytanulási algoritmusok fejlesztése egysejt-szegmentálásra, osztályozásra mikroszkópos képeken
Nikita Moshkov, Horváth Péter (Biokémiai Intézet)

Humán mitotikus sejtek molekuláris összetételének vizsgálata
Csapóné Miczán Vivien, Horváth Péter (Biokémiai Intézet)

Betegség-specifikus extracelluláris vezikulák molekuláris ujjlenyomatának vizsgálata
Buzás Krisztina (Biokémiai Intézet)

Tumoreredetű extracelluláris vezikulák által indukált B sejt immunválasz vizsgálata
Gyukity-Sebestyén Edina (Biokémiai Intézet)

A CNS-tumorokból származó extracelluláris vezikulák proteomikai elemzésének korszerűsítése
minimál-invazív diagnosztikai biomarkerek azonosítása érdekében
Dobra Gabriella (Biokémia Intézet)

A vezikuláris kommunikációs hálózat dinamikájának vizsgálata 2D és 3D tumor modellekben
Harmati Mária (Biokémiai Intézet)

A lázszerű enyhe hősök hatásának vizsgálata a membránszerkezetre és a sejtek életképességére
Török Zsolt (Biokémiai Intézet)

Elhízással összefüggésben kialakuló betegségek vizsgálata egérmodelleken
Tóth E. Melinda (Biokémiai Intézet)

Alzheimer-kórral összefüggő gyulladási folyamatok vizsgálata egérmodelleken
Tóth E. Melinda (Biokémiai Intézet)

Sistergő organellek: hőmérsékletinhomogenitás a sejtekben.
Török Zsolt (Biokémiai Intézet)

A hormézis és xenohormézis vizsgálata emlős sejteken
Török Zsolt (Biokémiai Intézet)

Stressz elleni védekezés a membrán szemszögéből: Mire képes egy "mikroemlős" modell
(*Schizosaccharomyces pombe*)?
Glatz Attila (Biokémiai Intézet)

Irányított genomszerkesztés a CRISPR/Cas9 rendszerrel *Coprinopsis cinerea*-ban
Nagy László (Biokémiai Intézet)

Biológiai kísérletek számítógépes kiértékelése R programozással
Nagy László (Biokémiai Intézet)

Evolúciogenomikai elemző eljárás optimalizálása nagyteljesítményű szuperszámítógépekre.
Nagy László (Biokémiai Intézet)

Evo-devo és összehasonlító genomikai vizsgálatok a valódi gombák körében
Nagy László (Biokémiai Intézet)

Nagygombák termőtestképzésében szerepet játszó gének funkcionális vizsgálata
Nagy László (Biokémiai Intézet)

A komplex soksejtűség evolúciójának vizsgálata nagy áteresztő képességű új-generációs szekvenálási
módszerekkel
Nagy László (Biokémiai Intézet)

A génextpresszió szabályozás és a komplex soksejtűség evolúciója közti kapcsolat vizsgálata teljes
gomba genomok segítségével
Nagy László (Biokémiai Intézet)

Tumor mikro környezet és tumor össejtek vizsgálata melanoma sejt vonalakon
Vizler Csaba (Biokémiai Intézet)

Természetes és szintetikus hatóanyagok immunmoduláló és tumorelles hatásának vizsgálata *in vitro*- és állatmodellekben
Vizler Csaba (Biokémiai Intézet)

Fehérjestabilitás vizsgálata emlős sejt kultúrákban
Lipinszki Zoltán (Biokémiai Intézet)

Rekombináns fehérjék előállítás heterológ expressziós rendszerekben immunológiai vizsgálatokhoz
Lipinszki Zoltán (Biokémiai Intézet)

A mikrobiom és a rák kialakulásának kapcsolata humán sejt modellekben
Juhász Szilvia, SZBK Biokémia Intézet és HCEMM Kutatóközpont

Antibiotikum-rezisztencia baktériumokban
Pál Csaba (Biokémiai Intézet)

Kórokozó baktériumok és a humán immunrendszer evolúciója
Pál Csaba (Biokémiai Intézet)

Laboratory evolution of antibiotic-producing bacteria in the presence of antibiotic-resistant pathogens
Ana Martins (Biokémiai Intézet)

Mikrobiális evolúciós kísérletek a laboratóriumban
Farkas Zoltán (Biokémiai Intézet)

Nagyátereztőképességű laboratóriumi kísérletek és azok bioinformatikai elemzése
Farkas Zoltán (Biokémiai Intézet)

Antibiotikum-rezisztenciát biztosító mechanizmusok faj-specifitását / ismételt előfordulásának / globális elterjedésének bioinformatikai vizsgálata
Farkas Zoltán (Biokémiai Intézet)

Antibiotikum-rezisztencia terjedésének vizsgálata
Kintses Bálint (Biokémiai Intézet)

Bakteriofág genom mérnökség
Kintses Bálint (Biokémiai Intézet)

Anyagcsere változatok és betegségek kapcsolatainak vizsgálata nagy emberi adatsorokban
Papp Balázs (Biokémiai Intézet)

Kórokozó baktériumok genomi elemzése terápiás céllal
Papp Balázs (Biokémiai Intézet)

Génvesztések szerepe a sejt evolúciójában
Sarkadi Zsuzsa (Biokémiai Intézet)

A felhalmozódott káros mutációk hatása az emberi egészségre omikai adatok tükrében **Szappanos Balázs (Biokémiai Intézet)**

Az emberi anyagcsere vizsgálata személyreszabott anyagcseremodellek felhasználásával
Szappanos Balázs (Biokémiai Intézet)

Genotoxin termelő bél-baktériumok célkeresztben
Lázár Viktória (MTA-SZBK Lendület Antibiotikum Hatások Rendszerbiológiája Kutatócsoport, Biokémiai Intézet)

Egysejt-alapú bakteriális virulencia vizsgálatok *in vitro* humán sejt alapú fertőzésmodelleken.
Lázár Viktória (MTA-SZBK Lendület Antibiotikum Hatások Rendszerbiológiája Kutatócsoport, Biokémiai Intézet)

Antifungális fehérjék kísérleti és elméleti szerkezetvizsgálata
Borics Attila (Biokémiai Intézet)

Transzmembrán receptor fehérjék jelátviteli mechanizmusának vizsgálata
Borics Attila (Biokémiai Intézet)

A ritka káros genetikai variánsok számának hatása a tumorellenes immunválaszra
Koncz Balázs (Biokémiai Intézet)

Vérsejtek transzdifferenciálódásának vizsgálata *Drosophila melanogaster*ben
Gábor Erika (Genetikai Intézet)

Vérsejt niche szabályozási folyamatainak vizsgálata *Drosophila melanogaster*ben
Honti Viktor (Genetikai Intézet)

Vérsejt eredetű tumorok kialakulásának és kezelési lehetőségeinek vizsgálata
Honti Viktor (Genetikai Intézet)

Extracelluláris mátrix lebontási folyamatok vizsgálata ecetmuslicában
Csordás Gábor (Genetikai Intézet)

Ecetmuslica bazális membrán-vérsejt interakciók tanulmányozása
Csordás Gábor (Genetikai Intézet)

Fluoreszcensen jelölt egér őssejtvonalak létrehozása, sejtsorsok nyomkövetése céljával
Pirity Melinda (Genetikai Intézet)

Organoid kultúrák előállítása humán indukált pluripotens őssejtekből
Pirity Melinda (Genetikai Intézet)

A sejthalál szignalizációs útvonalak vizsgálata egér és humán őssejtekben
Pirity Melinda (Genetikai Intézet)

Az aktin sejtmagi tevékenységének vizsgálata
Vilmos Péter (Genetikai Intézet)

Egy aktinkötő, citoskeletális fehérje sejtmagi tevékenységének felderítése
Vilmos Péter (Genetikai Intézet)

Egy aktinkötő, citoskeletális fehérje sejtmagi transzportjának vizsgálata
Vilmos Péter (Genetikai Intézet)

Formin mutánsok *in vivo* és *in vitro* vizsgálata
Mihály József (Genetikai Intézet)

A FliI fehérje funkcionális jellemzése
Mihály József (Genetikai Intézet)

A sejtmagi mRNS export folyamatának vizsgálata
Maruzs-Kristó Ildikó (Genetika Intézet)

A Moesin fehérje és a sejtmagi Mediator komplex molekuláris kapcsolatának vizsgálata
Maruzs-Kristó Ildikó (Genetika Intézet)

Miofibrilláris aktin sejtvázas szabályozó gének azonosítása és jellemzése.
Szikora Szilárd (Genetikai Intézet)

Miofibrilláris sejtvázas szerveződés vizsgálata egyedi molekula lokalizációs mikroszkópiával.
Szikora Szilárd (Genetikai Intézet)

Cyclase-associated protein (CAP) szerepének azonosítása a szarkomerogenezisben.
Szikora Szilárd (Genetikai Intézet)

A szomatikus *LINE1* retrotranszpozíciót befolyásoló intracelluláris mechanizmusok vizsgálata
Mátész Lajos (Genetikai Intézet)

Gliális aktivációs útvonalak *Drosophila melanogaster*-ben
Szabó Áron (Genetikai Intézet)

LC3-asszociált fagocitózis *Drosophila* gliákban
Szabó Áron (Genetikai Intézet)

Idegrendszeri gyulladási folyamatok modellezése *Drosophila melanogaster*-ben
Szabó Áron (Genetikai Intézet)

Az IFN γ és IL-4 citokinek által aktivált jelátviteli útvonalak szinergisztikus kölcsönhatásainak vizsgálata egér makrofágokban
Czimmerer Zsolt (Genetikai Intézet)

Az IL-4 és az IFN γ polarizációs szignálok anti-bakteriális válaszkészségre gyakorolt hatásainak feltérképezése egér makrofágokban
Czimmerer Zsolt (Genetikai Intézet)

A piRNS-rendszer által közvetített transzpozon csendesítés vizsgálata
Bence Melinda (Genetikai Intézet)

Kromatinszabályozás a DNS hibajavítása során
Timinszky Gyula (Genetikai Intézet)

PARP gátlószerekkel szembeni toleranciáért felelős gének jellemzése
Timinszky Gyula (Genetikai Intézet)

Az ADP-riboziláció szerepe a sejtosztódás szabályozásában
Fajka-Boja Roberta (Genetikai Intézet)

A PARiláció szerepe az epigenetikai szabályozásokban
Czibula Ágnes (Genetikai Intézet)

Az endoplazmatikus retikulum stressz válaszána regulációja
Czibula Ágnes (Genetikai Intézet)

Prediktív mikroRNS biomarkerek azonosítása autoimmun betegségekben
Czibula Ágnes (Genetikai Intézet)

ADP-riboziláció ecetmuslicában
Henn László (Genetikai Intézet)

Lizoszómák tisztítása *Drosophila melanogaster*-ből
Laczkó-Dobos Hajnalka (Genetika Intézet)

Endoplazmatikus retikulum és mitokondrium közötti kapcsolódási helyek jellemzése
Laczkó-Dobos Hajnalka (Genetika Intézet)

A karcinogenezis és mutagenezis molekuláris analízise
Haracska Lajos, Mórocz Mónika (Genetikai Intézet)

DNS-reparációs gének azonosítása és jellemzése
Haracska Lajos, Mórocz Mónika (Genetikai Intézet)

mRNA technológia lehetséges tumorterápiás alkalmazásai
Haracska Lajos, Kiss Ernő (Genetikai Intézet)

Újgenerációs DNS és RNS szekvenálási adatok bioinformatika analízise és bioinformatikai algoritmusfejlesztés
Haracska Lajos, Kiss Ernő (Genetikai Intézet)

Alphafold és AI megközelítések fehérjestruktúrák elemzéséhez
Haracska Lajos, Kiss Ernő (Genetikai Intézet)

A G-quadruplex szerkezetek replikációs mechanizmusának biokémiai vizsgálata
Burkovics Péter (Genetikai Intézet)

A G-quadruplex DNS szerkezetek replikációjában szerepet játszó fehérjék azonosítása
Burkovics Péter (Genetikai Intézet)

A G-quadruplex DNS kötésének szerepe a SARS-CoV-2 vírus működésében
Burkovics Péter (Genetikai Intézet)

Posztreplikációs DNS-javítás
Unk Ildikó (Genetikai Intézet)

A mutagenezis szabályozása élesztőben
Unk Ildikó (Genetikai Intézet)

Élesztő genomszerkezet vizsgálata CRISPR-Cas technikával
Györfy Zsuzsanna (Genetikai Intézet)

DNS polimerázok szerepének vizsgálata a genom stabilitásában
Bálint Éva (Genetikai Intézet)

2024. szeptember 30.

Kiss Antal
SZBK Biokémiai Intézet
kiss.antal@brc.hu