

TERMÉSZETTUDOMÁNY

Általános és Környezeti Mikrobiológiai Tanszék

Kutatási területek

- **Alapkutatás:** környezetszennyező fémek, oxidatív stresszorok, antibiotikumok, mikotoxinok, növényi extraktumok és esszenciális olajok hatásmechanizmusának, ill. detoxifikálásának vizsgálatát foglalja magába.
- **Alkalmazott kutatás:**
 - Fémek, környezetszennyező anyagok komposztálása
 - Biogáztermelés mikrobiológiai feltételei
 - Mikotoxinok izolálása, azonosítása, mennyiségi meghatározása és detoxifikálása
 - Az antibiotikumok, növényi extraktumok és olajok orvosi alkalmazása
 - Mikroorganizmusok elsődleges és másodlagos anyagcseretermékeinek izolálása, termeltetése és alkalmazásuk
 - Betegség ellenálló és magas beltartalmi értékű növényfajták nemesítése, vetőmagtermelési technológiák kidolgozása
 - Technológiafejlesztés a növényvédelemben
 - Vetőmagipar kiépítése
 - Adott mikrobiális terméket termelő mikroorganizmus izolálása, azonosítása, jellemzése
 - Mikrobiális folyamatok monitorozása
 - Ipari technológiák fejlesztése

Termékek és szolgáltatások:

- Gombák, baktériumok célnak megfelelő fajainak izolálása, jellemzése, anyagcseretermékeik azonosítása, nemesítésük magasabb hozamra
- Klasszikus és molekuláris mikrobiológiai, genetikai, biokémiai és biofizikai kutatások
- Reaktív oxigén gyökök, antioxidánsok, antioxidáns enzimek kvantitatív meghatározása

Speciális műszerek, labor:

- Génexpressziós profil meghatározása qPCR-rel
- HPCL, GC/MS, fermentorok 2012-től rendelkezésre állnak

Referenciák:

- TEVA-BIOGAL – citosztatikum termelő gomba izolálása, azonosítása, a termelés optimalizálása
- PANNONPHARMA Kft. – primicin termelő baktériumfaj izolálása, azonosítása. A primicin hatásmechanizmus vizsgálata és a fermentáció optimalizálása
- PANNONPOWER Zrt., BOKOM Kft., Pécsi Vízmű Zrt. – komposztálási technológia fejlesztése, fahamu hasznosítás a komposztálás folyamatában

Kontakt:

PTE Inno-Capital Kutatáshasznosító és Fejlesztő Kft.

Pécsi Tudományegyetem

Kutatáshasznosítási és Technológia Transzfer Központ

7633 Pécs, Szántó K. J. u 1/B

Email: innocapital@pte.hu

Telefon: +36 30/ 288 70 39

+36 30/ 334 54 01

REFERENCIASZÁM: 141



PÉCSI
TUDOMÁNYEGYETEM