

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., BLOKOM Kft., Pécsi Vízmű Zrt. – komposztálási technológia fejlesztése, fahamu hasznosítás a komposztálás folyamatában

Kontakt:

Pécsi Tudományegyetem
Kutatáshasznosítási és Technológia Transzfer Főosztály
7633 Pécs, Szántó K. J. u 1/B.

www.innovacio.pte.hu



PÉCSI
TUDOMÁNYEGYETEM

