



Biológia

Növényi fiziológia és biokémia – tanári kísérletcsomag (katalógusszám: DEMO 65982-88)

A készlet segítségével 9 kísérletet tud a tanár bemutatni az osztálynak:

- A sejthártya ionos áteresztőképessége
- Fotoszintézis (Bläschen-Zähl módszer)
- Glikolízis (hőmérsékletmérés)
- Glikolízis (nyomásmérés)
- további 5 kísérlet



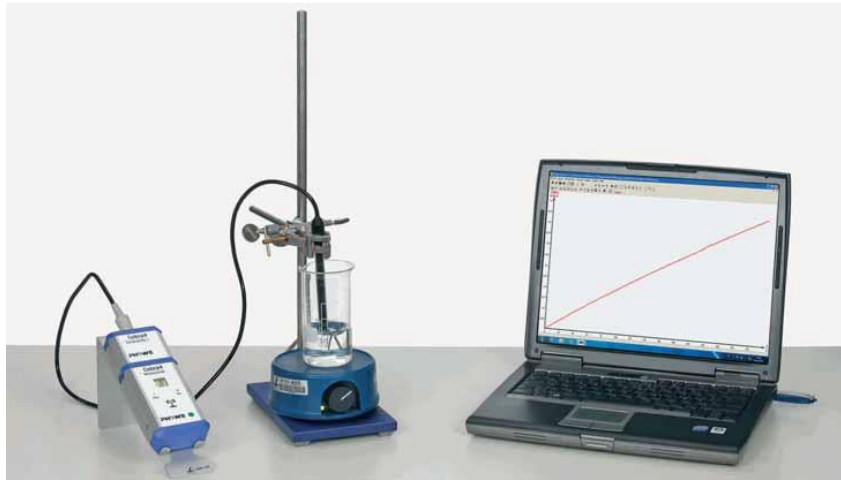
Tovább a gyártó weboldalára:
<https://www.phywe.com/en/biology/age-14-16/plants/>



Consult-Exim
1025 Budapest, Törökvész út 58.
Tel: (06-1) 394-1811
Email: info@consultexim.hu
<http://www.consultexim.hu>

Cobra4 szenzor-egység (katalógusszám: 12632-00)

A vezetőképesség és a hőmérséklet mérése a Cobra4 interfésszel történik. A Cobra4 egyedi abban, hogy mennyire mobil, felhasználóbarát és milyen védelmet nyújt a külső környezettel szemben.



DNS-elektroforézis

Elektroforézis Plasmide DNS készlet (katalógusszám: 35023-05)

Elektroforézis Lambda DNS készlet (katalógusszám: 35023-06)

Igazságügyi DNS ujjlenyomat-készlet (katalógusszám: 35023-07)

Apasági teszt DNS elektroforézissel készlet (katalógusszám: 35023-08)



Tovább a gyártó weboldalára:
<https://www.phywe.com/en/biology/age-14-16/plants/>



Consult-Exim
1025 Budapest, Törökvész út 58.
Tel: (06-1) 394-1811
Email: info@consultexim.hu
<http://www.consultexim.hu>

Idegrendszer (katalógusszám: DEMO 65963-11)

Ezzel a készlettel 16 kísérlet végezhető el:

- A membrán időállandója és aluláteresztő-szűrő
- Működési mód és aktiváló szinapszisok
- Idegsejtek (13 kísérlet)
- Idegsejtek interakciója



Biotechnológia – tanári kísérletek a táblán

Aminosavak gyártása *Corynebacterium glutamicum* erjesztésével (kísérletszám: P1313862)

Állandó 30 fokos hőmérsékleten tartjuk a baktériumot a bioreaktorban, hogy aminosavat készítsünk belőle. Ilyen körülmények között szakaszosan, 7-10 nap alatt megy végbe a *Corynebacterium glutamicum* erjedése.



Tovább a gyártó weboldalára:
<https://www.phywe.com/en/biology/age-14-16/plants/>



Baktériumok és bányászat – érc mikróbas kivonása a Cobra4 segítségével (kísérletszám: P1313962)



A tudósok először 1950-ben fedezték fel bizonyos baktériumok jelentőségét a fémek ércből való kivonása során. Ma így állítják elő az USA rézkészletének több mint 10%-át. A bioreaktorral világosan ábrázolható a diákok számára ez a folyamat (pl. réz kivonása rézércből) az adott baktériumok használatával (Thiobacillus ferrooxidans).

Melaszból etanol erjesztése élesztővel (kísérletszám: P1313600)

Az energiatakarékosság és a környezeti problémákkal szembeni egyre növekvő tudatosságunk eredményeképpen fejlődnek a biotechnológiai folyamatok. Enzimek és más anyagok biotechnológiai termelésére erjesztőket használnak, ezáltal baktériumok, élesztő és sejt kultúra is felhasználódik. Kísérletünkben egy buborék-bioreaktort használunk, ami kényelmesebb és gazdaságosabb, mint a kereskedelmi erjesztők. Az erjesztők működési módjának bemutatása céljából ebben a kísérletben melaszt (ami a cukorelőállítás mellékterméke) erjesztünk szakaszos folyamatban.

