

Irodalomjegyzék

Szakirodalom:

Ádám V, Dux L, Faragó A, Fésüs L, Machovich R, Mandl J, Sümegi B (2004) Orvosi biokémia

Bisova K, Krylov DM, Umen JG (2005) Genome- wide annotation and expression profiling of cell cycle regulatory genes in *Chlamydomonas reinhardtii*. *Plant Physiology* 137:475-4491

Borghi L, Gutzat R, Futterer J, Laizet Y, Hennig L, Gruissem W (2010) *Arabidopsis* retinoblastoma-related is required for stem cell maintenance, cell differentiation, and lateral organ production. *Plant Cell* 22:1792-1811

Byrne ME (2012) Making leaves. *Current Opinion in Plant Biology* 15:24-30.

Chandler JW (2008) Cotyledon organogenesis. *Journal of Experimental Biology* 59(11):2917–2931

Dewitte W, Murray JA (2003) The plant cell cycle. *Annual Review of Plant Biology* 54:235-264

Ebel C, Mariconti L, Gruissem W (2004) Plant retinoblastoma homologues control nuclear proliferation in the female gametophyte. *Nature* 429:776-780

Henriques R, Magyar Z, Bogre L (2013) S6K1 and E2FB are in mutually antagonistic regulatory links controlling cell growth and proliferation. *Plant Signaling & Behavior* 8:6, e24367

Inze D, De Veylder L (2006) Cell cycle regulation in plant development. *Annual Review of Genetics* 40:77-105

Magyar Z (2008) Keeping the balance between proliferation and differentiation by the E2F transcriptional regulatory network is central to plant growth and development. In Plant Growth Signaling, Bogre L and Beemster GT (eds). Berlin Heidelberg: Springer Vol. 10

Magyar Z, Atanassova A, De Veylder L, Rombauts S, Inze D (2000) Characterization of two distinct DP-related genes from *Arabidopsis thaliana*. FEBS Letters 486:79-87

Magyar Z, De Veylder L, Atanassova A, Bako L, Inze D, Bogre L (2005) The roll of the *Arabidopsis* E2FB transcription factor in regulating auxin-dependent cell divisin. Plant Cell 17:2527-2541

Winter D, Vinegar B, Nahal H, Ammar R, Wilson G, Provart N (2007) An "electronic fluorescent pictograph" browser for exploring and analyzing large-scale biological data sets. Public Library of Science ONE 2: e718.

Online források:

<http://bbc.botany.utoronto.ca/efp/cgi-bin/efpWeb.cgi>

http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2001/press.html#

<http://www.sigmaaldrich.com/life-science/cell-biology/antibodies/antibodies-application/protocols/western-blotting.html>

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:y6fj09KV1u4J:weblaboratorium.hu/index.php%3Fcontent%3Dkemia_erettsegi/szolocukor_karbamid_kemenyito_fehling+lugol+oldat+%C3%A9s+kem%C3%A9ny%C3%ADt%C5%91&cd=6&hl=hu&ct=clnk&gl=hu

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretném megragadni az alkalmat, és kifejezni köszönetemet és tiszteletemet laboratóriumunk vezetője, témavezetőm Dr. Magyar Zoltán felé. Áldozatos munkája, rugalmassága, naprakészsége nélkül nem születhetett volna meg ez a dolgozat. Lexikai tudásával és szakmai tapasztalatával nagymértékben gyarapította ismereteimet.

Hálával tartozom belső konzulensemnek, Dr. Mainé Dr. Csiszár Jolánnak, aki mindig készségesen segítségemre volt.

Köszönet illeti Kovács Anitát és a Növényi Növekedés Molekuláris Szabályozása Csoport tagjait, akihez mindig bizalommal fordulhattam kérdéseimmel.

Függelék

Az előzőekben bemutatott táblázatok részletezése.

3. Táblázat. 1/2 GM-en nevelt WT-Col és pE2FB::amiRBR vonalak gravitropikus érzékenységének statisztikai összehasonlító táblázata.

	pE2FB::amiRBR (line 700.23.10/1)						WT-Col					
	Kiindulá s		90°-os forgatás		vissza- forgatás		Kiindulá s		90°-os forgatás		vissza- forgatás	
nor- mális	1 4	51,85 %	2 2	81,48 %	2 0	74,07 %	1 7	100 %	1 6	94,11 %	1 6	94,11 %
abnor- mális	1 3	48,14 %	4	14,81 %	5	18,51 %	-	-	1	5,88 %	-	-
nem reagált	-	-	1	3,70%	2	7,40 %	-	-	-	-	1	5,88 %
össze- sen	N=27						N=17					

4. Táblázat. 0,1 µM transz-zeatinon nevelt WT-Col és pE2FB::amiRBR vonalak gravitropikus érzékenységének statisztikai összehasonlító táblázata.

	pE2FB::amiRBR (line 700.23.10/1)						WT-Col					
	kiindulás		90°-os forgatás		vissza- forgatás		kiindulás		90°-os forgatás		Vissza- forgatás	
nor- mális	2 0	76,92 %	2 0	76,92 %	1 7	65,38 %	1 5	93,75 %	1 1	68,75 %	1 2	75 %
abnor- mális	6	23,07 %	1	3,84 %	4	15,38 %	1	6,25 %	1	6,25 %	-	-
nem reagált	-	-	5	19,23 %	5	19,23 %	-	-	4	25 %	4	25 %
össze- sen	N=26						N=16					

5. Táblázat. 10 nM indolecetsavon nevelt WT-Col és pE2FB::amiRBR vonalak gravitropikus érzékenységének statisztikai összehasonlító táblázata.

	pE2FB::amiRBR (line 700.23.10/1)						WT-Col					
	kiindulás		90°-os forgatás		vissza- forgatás		kiindulás		90°-os forgatás		Vissza- forgatás	
nor- mális	1 0	34,48 %	2 6	89,65 %	1 9	65,51 %	2 0	100 %	2 0	100 %	2 0	100 %
abnor- mális	1 9	65,51 %	2	6,89 %	7	24,13 %	-	-	-	-	-	-
nem reagált	-	-	1	3,44 %	3	10,34 %	-	-	-	-	-	-
össze- sen	N=29						N=20					

6. Táblázat. 50 nM indolecetsavon nevelt WT-Col és pE2FB::amiRBR vonalak gravitropikus érzékenységének statisztikai összehasonlító táblázata.

	pE2FB::amiRBR (line 700.23.10/1)						WT-Col					
	kiindulás		90°-os forgatás		vissza- forgatás		kiindulás		90°-os forgatás		Vissza- forgatás	
nor- mális	8	53,33 %	1 0	66,66 %	1 1	73,33 %	9	100 %	9	100 %	9	100 %
abnor- mális	7	46,66 %	4	26,66 %	3	20 %	-	-	-	-	-	-
nem reagált	-	-	1	6,66 %	1	6,66 %	-	-	-	-	-	-
össze- sen	N=15						N=9					

Ahol N jelöli az összes kirakott magot.

Tételes szerzői hozzájárulás

Alulírott, Őszi Erika a dolgozatban leírt munkafolyamatok közül a:

- Táptalajok elkészítését
- Magok sterilizálását és kirakását lemezre
- Növények kiültetését cserépbe és további gondozásukat
- Magok begyűjtését
- Csírázás és sziklevelek számának statisztikai elemzését
- Forgatási kísérleteket
- Gravitropikus reakciók vizsgálatát
- A lemezekről scannelt képek készítését
- Sztereo mikroszkópos vizsgálatokat
- Konfokális mikroszkópiát
- Lugol-festést
- Fenotípus vizsgálatokat
- Növényi minták begyűjtését és előkészítését a biokémiai vizsgálatokhoz
- Fehérje koncentráció meghatározását spektrofotométerrel
- Western-blotot
- Immunoprecipitálást

végeztem el.

.....
Őszi Erika

Szeged, 2014. november 12.