CORA Cork Open Research Archive
Cartlann Taighde Oscailte Chorcaí

Title	Translational autoregulation of BZW1 and BZW2 expression by modulating the stringency of start codon selection
Authors	Loughran, Gary;Firth, Andrew E.;Atkins, John F.;Ivanov, Ivaylo P.
Publication date	2018-02-01
Original Citation	Loughran, G., Firth, A. E., Atkins, J. F. and Ivanov, I. P. (2018) 'Translational autoregulation of BZW1 and BZW2 expression by modulating the stringency of start codon selection', PLOS ONE, 13(2), e0192648 (13pp). doi:10.1371/journal.pone.0192648
Type of publication	Article (peer-reviewed)
Link to publisher's version	10.1371/journal.pone.0192648
Rights	This is an open access article, free of all copyright, and may be freely reproduced, distributed, transmitted, modified, built upon, or otherwise used by anyone for any lawful purpose. The work is made available under the Creative Commons CC0 public domain dedication. - https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/
Download date	2026-10-10 13:50:41
Item downloaded from	https://hdl.handle.net/10468/5719

UCC
University College Cork, Ireland
Coláiste na hOllscoile Corcaigh

S1 Fig.

BZW1 (39)

TCTTTTATGA	*Homo sapiens*
TCTTTTATGA	*Rattus norvegicus*
TCTTTTATGA	*Ovis aries*
TCTTTTATGA	*Bos taurus*
TCTTTTATGA	*Papio anubis*
TCTTTTATGA	*Sus scrofa*
TCTTTTATGA	*Ursus americanus*
TCTTTTATGA	*Mustela putorius furo*
TCTTTTATGA	*Macaca fascicularis*
TCTTTTATGA	*Oryctolagus cuniculus*
TCTTTTATGA	*Spermophilus lateralis*
TCTTTTATGA	*Ornithorhynchus anatinus*
TCTTTTATGA	*Trichosurus vulpecula*
TCTTTTATGA	*Lonchura striata domestica*
TCTTTTATGA	*Gallus gallus*
TCTTTTATGA	*Anolis carolinensis*
TTTTTTATGA	*Xenopus laevis*
TTTTTTATGA	*Xenopus (Silurana) tropicalis*
TCTTTTATGA	*Cynops pyrrhogaster*
TCTTTTATGA	*Ambystoma tigrinum tigrinum*
TCTTTTATGA	*Taeniopygia guttata*
TCTTTTATGA	*Lipochromis sp.*
TCTTTTATGA	*Monopterus albus*
TCTTTTATGA	*Poecilia reticulata*
TCTTTTATGA	*Oryzias latipes*
TCTTTTATGA	*Dicentrarchus labrax*
TCTTTTATGA	*Sparus aurata*
TCTTTTATGA	*Acipenser transmontanus*
TCTTTTATGA	*Pimephales promelas*
TCTTTTATGA	*Salmo salar*
TCTTTTATGA	*Danio rerio*
TCTTTTATGA	*Salvelinus fontinalis*
TCTTTTATGA	*Gadus morhua*
TCTTTTATGA	*Oreochromis niloticus*
TCTTTTATGA	*Gasterosteus aculeatus*
TCTTTTATGA	*Lonchura striata*
TCTTTTATGA	*Takifugu rubripes*
TCTTTTATGA	*Leucoraja erinacea*
TCTTTTATGA	*Squalus acanthias*

BZW2 (28)

AATTTTATGA	*Homo sapiens*
AATTTTATGA	*Sus scrofa*
AATTTTATGA	*Bos taurus*
AAGTTTATGA	*Squalus acanthias*
ACTTTTATGA	*Danio rerio*
AATTTTATGA	*Macaca fascicularis*
AATTTTATGA	*Canis lupus familiaris*
AATTTTATGA	*Pongo abelii*
AATTTTATGA	*Equus caballus*
AATTTTATGA	*Ovis aries*
AATTTTATGA	*Rattus norvegicus*
AATTTTATGA	*Peromyscus polionotus subgrisieus*
AATTTTATGA	*Gallus gallus*
GGTTTTATGA	*Meleagris gallopavo*
AATTTTATGA	*Anolis carolinensis*
AATTTTATGA	*Xenopus (Silurana) tropicalis*
ACTTTTATGA	*Ictalurus punctatus*
ACTTTTATGA	*Rutilus rutilus*
ACTTTTATGA	*Pimephales promelas*
ACTTTTATGA	*Oncorhynchus mykiss*
ACTTTTATGA	*Osmerus mordax*
AGTTTTATGA	*Petromyzon marinus*
AGGTTTATGA	*Eptatretus burgeri*
AATTTTATGA	*Chinchilla lanigera*
AATTTTATGA	*Abrothrix longipilis*
AATTTTATGA	*Desmodus rotundus*
AATTTTATGA	*Capra hircus*
AATTTTATGA	*Mesocricetus auratus*

Metazoa (50)

ATTTGTATGA	*Acanthoscurria gomesiana*
AACTTTATGA	*Paracentrotus lividus*
AACTTTATGA	*Strongylocentrotus purpuratus*
ATTTTTATGA	*Branchiostoma floridae*
ATTTGTATGA	*Lumbricus rubellus*
TGGTTTATGA	*Lactuca sativa*
TTGTTTATGA	*Nicotiana tabacum*
AATTTTATGA	*Plasmodium yoelii*
TATTGTATGA	*Locusta migratoria*
TATTGTATGA	*Gryllus bimaculatus*
TATTGTATGA	*Gryllus pennsylvanicus*
TTTTGTATGA	*Endeis spinosa*
TATTGTATGA	*Reticulitermes flavipes*
TTTTGTATGA	*Ixodes scapularis*
TTTTGTATGA	*Rhipicephalus appendiculatus*
TTTTGTATGA	*Rhipicephalus microplus*
GATTGTATGA	*Lysiphlebus testaceipes*
CGTTGTATGA	*Campodea fragilis*
TGTTGTATGA	*Cichorium intybus*
TATTGTATGA	*Solenopsis invicta*
TATTGTATGA	*Nasonia vitripennis*
TATTGTATGA	*Nasonia giraulti*
TATTGTATGA	*Teleopsis dalmanni*
ATTTTTATGA	*Mimulus lewisii*
TGTTGTATGA	*Acyrthosiphon pisum*
TAGTGCATGA	*Artemia franciscana*
TTTTTTATGA	*Crassostrea gigas*
TATTGTATGA	*Drosophila willistoni*
TATTGTATGA	*Drosophila ananassae*
TATTGTATGA	*Drosophila melanogaster*
TATTGTATGA	*Heliothis virescens*
TTTTTTATGA	*Capitella sp.*
TGTTGTATGA	*Myzus persicae*
TATTGTATGA	*Cochliomyia hominivorax*
TATTGTATGA	*Cochliomyia hominivorax*
TGTTGTATGA	*Daphnia_pulex*
TATTGTATGA	*Spodoptera littoralis*
TATTGTATGA	*Samia cynthia ricini*
TATTGTATGA	*Bombyx mori*
TGTTTTATGA	*Acropora palmata*
TATTGTATGA	*Spodoptera frugiperda*
TATTGTATGA	*Helicoverpa armigera*
ATTTGTATGA	*Lottia gigantea*
TTTTTTATGA	*Crassostrea virginica*
ATTTTTATGA	*Mytilus californianus*
TTTTGTATGA	*Ilyanassa obsoleta*
AGGTATATGA	*Biomphalaria glabrata*
ATTTTTATGA	*Idiosepius paradoxus*
AGGTATATGA	*Lymnaea stagnalis*
TTTTGTATGA	*Pardosa pseudoannulata*
TTTTGTATGA	*Nephila clavipes*
TGTTGTATGA	*Glycera fallax*

Plants (112)

TGGTTTATGA	*Pinus taeda*	TGGTTTATGA	*Quercus petraea*
TGGTTTATGA	*Pinus banksiana*	TGGTTTATGA	*Castanopsis sieboldii*
TGGTTTATGA	*Pinus pinaster*	TGGTTTATGA	*Jatropha curcas*
TAGTTTATGA	*Cycas rumphii*	TGGTTTATGA	*Cyamopsis tetragonoloba*
TGGTTTATGA	*Zamia vazquezii*	TGGTTTATGA	*Eucalyptus globulus*
TGGTTTATGA	*Picea sitchensis*	TGGTTTATGA	*Manihot esculenta*
TGGTTTATGA	*Picea glauca*	TGGTTTATGA	*Carica papaya*
CAGTTTATGA	*Marchantia polymorpha*	TGGTTTATGA	*Actinidia chinensis*
CGTTTTATGA	*Selaginella moellendorffii*	TGGTTTATGA	*Actinidia deliciosa*
TAGTTTATGA	*Cryptomeria japonica*	TGGTTTATGA	*Glycyrrhiza uralensis*
TTGTTTATGA	*Welwitschia mirabilis*	TGGTTTATGA	*Vitis vinifera*
AAGTTTATGA	*Huperzia serrata*	TGGTTTATGA	*Elaeis oleifera*
TGGTTTATGA	*Chamaecyparis obtusa*	TGGTTTATGA	*Elaeis guineensis*
TGGTTTATGA	*Adiantum capillus-veneris*	TGGTTTATGA	*Lotus japonicus*
TGATTTATGA	*Gametophyte rehydration*	TGGTTTATGA	*Arachis hypogaea*
CGGTTTATGA	*Ceratopteris richardii*	TGGTTTATGA	*Arachis ipaensis*
TGGTTTATGA	*Grimmia pilifera*	TGGTTTATGA	*Ficus elastica*
CAGTTTATGA	*Physcomitrella patens*	TAGTTTATGA	*Lens culinaris*
CAGTTTATGA	*Syntrichia ruralis*	TAGTTTATGA	*Lathyrus odoratus*
TAGTTTATGA	*Ginkgo biloba*	CGGTTTATGA	*Adonis aestivalis*
TGGTTTATGA	*Lactuca sativa*	TGGTTTATGA	*Thellungiella halophila*
TGGTTTATGA	*Lactuca perennis*	TGGTTTATGA	*Liriodendron tulipifera*
TGGTTTATGA	*Lactuca virosa*	TGGTTTATGA	*Cucurbita maxima*
TGGTTTATGA	*Lactuca saligna*	TGGTTTATGA	*Amborella trichopoda*
TTGTTTATGA	*Nicotiana tabacum*	TGGTTTATGA	*Actaea racemosa*
TGGTTTATGA	*Centaurea solstitialis*	TGGTTTATGA	*Musa ABB Group*
TGGTTTATGA	*Centaurea maculosa*	TGGTTTATGA	*Ipomoea batatas*
TGGTTTATGA	*Helianthus petiolaris*	TGGTTTATGA	*Cucumis melo*
TGGTTTATGA	*Helianthus annuus*	TGGTTTATGA	*Brassica napus*
TGGTTTATGA	*Helianthus tuberosus*	TGGTTTATGA	*Brassica rapa*
TGGTTTATGA	*Helianthus ciliaris*	TGGTTTATGA	*Nuphar advena*
TGGTTTATGA	*Helianthus argophyllus*	TGGTTTATGA	*Solanum lycopersicum*
TGGTTTATGA	*Carthamus tinctorius*	TGGTTTATGA	*Solanum melongena*
TGGTTTATGA	*Cichorium intybus*	TGGTTTATGA	*Cynara cardunculus*
TGGTTTATGA	*Parthenium argentatum*	TGGTTTATGA	*Aristolochia fimbriata*
TGGTTTATGA	*Artemisia annua*	TGGTTTATGA	*Iris brevicaulis*
TGGTTTATGA	*Guizotia abyssinica*	TGGTTTATGA	*Mimulus guttatus*
TGGTTTATGA	*Barnadesia spinosa*	TGGTTTATGA	*Raphanus sativus*
TTGTTTATGA	*Citrus reshni*	TGGTTTATGA	*Raphanus raphanistrum*
TTGTTTATGA	*Citrus clementina*	TGGTTTATGA	*Theobroma cacao*
TTGTTTATGA	*Citrus sinensis*	CGGTTTATGA	*Triphysaria pusilla*
TGGTTTATGA	*Populus x canadensis*	TGGTTTATGA	*Capsicum annuum*
TGGTTTATGA	*Populus trichocarpa*	TGGTTTATGA	*Fragaria vesca*
TGGTTTATGA	*Gossypium raimondii*	TTGTTTATGA	*Panicum virgatum*
TGGTTTATGA	*Gossypium hirsutum*	TTGTTTATGA	*Zea mays*
TTGTTTATGA	*Ribes americanum*	TGGTTTATGA	*Paullinia cupana*
TGGTTTATGA	*Vigna unguiculata*	TTGTTTATGA	*Festuca pratensis*
TGGTTTATGA	*Hevea brasiliensis*	TTGTTTATGA	*Festuca arundinacea*
TGGTTTATGA	*Ricinus communis*	TTGTTTATGA	*Triticum aestivum*
TGGTTTATGA	*Phaseolus vulgaris*	CTGTTTATGA	*Cynodon dactylon*
TGGTTTATGA	*Coffea canephora*	TTGTTTATGA	*Brachypodium distachyon*
TGGTTTATGA	*Coffea arabica*	TTGTTTATGA	*Avena barbata*
TGGTTTATGA	*Glycine max*	TTGTTTATGA	*Avena sativa*
TGGTTTATGA	*Acacia mangium*	TTGTTTATGA	*Saccharum hybrid*
TGGTTTATGA	*Fagus sylvatica*	TGGTTTATGA	*Diospyros kaki*
TGGTTTATGA	*Quercus robur*	TGGTTTATGA	*Arachis duranensis*

Rhodophyta (13)

TCAAAGATGG	*Grateloupia catenata*
CTCGCAATGG	*Grateloupia* livida
TCATCAATGG	Grateloupia filicina
TCAACAATGG	*Grateloupia turuturu*
GGCGTCATGG	*Dumontia simplex*
TCAGCCATGT	*Pyropia yezoensis*
GCAGCCATGT	*Pyropia haitanensis*
CGGACGATGG	*Heterosiphonia pulchra*
TCTACTATGG	*Mazzaella japonica*
CCCCCGATGG	*Gracilaria chilensis*
TTCGTCATGG	*Betaphycus philippinensis*

GCCATCATGG	*Eucheuma denticulatum*
CGCACCATGG	*Kappaphycus alvarezii*

Fungi (28)

ATATATATGT	*Spizellomyces punctatus*
TAGTTCATGA	*Phycomyces blakesleeanus*
CAGCGCATGT	*Saitoella complicate*
ATTTTAATGA	*Glomus intraradices*
CTGTGGATGT	*Heterobasidion annosum*
CAGTGCATGT	*Coprinopsis cinerea*
TAGCGGATGT	*Leucosporidium scottii*
CTGTGGATGT	*Postia placenta*
CAGTTGATGT	*Melampsora laricis-populina*
CTATACATGA	*Cunninghamella elegans*
CAGTGCATGT	*Schizophyllum commune*
TATTGTATGT	*Cryptococcus neoformans*
TTTTTAATGA	*Gigaspora margarita*
CTATACATGA	*Absidia caerulea*
ATATACATGA	*Mucor irregularis*
TATTACATGA	*Rhizopus oryzae*
CAGTTGATGT	*Cronartium ribicola*
TAGTTGATGT	*Puccinia striiformis*
TATTGTATGA	*Entomophthora muscae*
TAGTGCATGT	*Agrocybe aegerita*
CTGTGGATGT	*Leucoagaricus gongylophorus*
TAGTGGATGT	*Rigidoporus microporus*
CTGTGGATGT	*Armillaria ostoyae*
CTGTGGATGT	*Coriolopsis gallica*
CTGTGGATGT	*Sparassis latifolia*
CAGTGTATGT	*Hypsizygus marmoreus*
TGTTGCATGT	*Rhizoctonia solani*
CAGCGCATGT	*Glaciozyma antarctica*

Alveolata (5)

AATTTTATGA	*Eimeria tenella*
AATTTTATGA	*Plasmodium yoelii*
TCTTTTATGA	*Toxoplasma gondii*
TTTTTTATGA	*Cryptocaryon irritans*
TGTTTTATGA	*Symbiodinium muscatinei*

Stramenopiles (5)

TGTTGTATGA	*Sargassum vulgare*
AAGCGCATGA	*Nitzschia sp.*
GCTTGTATGA	*Chorda filum*
GCTTGTATGA	*Sargassum fusiforme*
TGGTTTATGA	*Pleurophycus gardneri*

Chlorophyta (15)

GGTTGTATGA	*Coccomyxa sp.*
CTCTGCATGA	*Prototheca wickerhamii*
TATCACATGA	*Volvox carteri*
CTTCTCATGA	*Chlamydomonas reinhardtii*
CTGTGAATGT	*Chlorella variabilis*
CTCTGCATGA	*Auxenochlorella protothecoides*
AAGCGTATGA	*Chlorella sorokiniana*
CGCTGCATGT	*Ettlia oleoabundans*
CTTTGTATGA	*Tetraselmis sp.*
CTTTGTATGA	*Tetraselmis subcordiformis*
ATTGTTATGA	*Chlamydomonas acidophila*
CCTGTTATGA	*Chlamydomonas moewusii*
TCTTGTATGA	*Botryococcus braunii*
TGTTTTATGA	*Elliptochloris marina*
GAGTTTATGA	*Caulerpa taxifolia*