

PROGRAMME 1^{ère} S / SVT
B.O. HORS SERIE N°7 (vol 5) du 31/08/2000
RENTREE SEPT 2001

SCIENCES DE LA TERRE

SCIENCES DE LA VIE

Du génotype au phénotype, relations avec l'environnement

La molécule d'ADN d'un chromosome est le support de très nombreux gènes
Chromosomes géants, gl. saliv. larve de chironome, F réf PFCE04C

Exemple d'un cancer, prédisposition familiale, rôle de l'environnement et de l'alimentation

Cancer du col de l'utérus, HE réf PFPA10A

La morphogenèse végétale et l'établissement du phénotype

Observation microscopique de méristèmes. Cellules en mitose

Mitose, méristème racinaire terminal, Jacinthe, CL, HF réf PACE04B

Mitose, méristème racinaire terminal, Jacinthe, CL, F réf PACE07B

Méristème, bourgeon végétatif, tige de Tilleul, CL, HE réf PACE08B

Observation de cellules végétales

Cellules végétales, épiderme de squame d'Oignon, HE réf PACE02A

Observation de protoplastes. Réalisation et (ou) analyse d'expériences de clonage de végétaux

Culture in vitro, cal de Persil, CT/CL, HE réf PACE09B

La régulation de la glycémie et les phénotypes diabétiques

Mise en évidence du glycogène dans le foie. Sous l'action de l'insuline, le glucose est stocké sous forme de glycogène dans le foie et les cellules musculaires squelettiques, ainsi que sous forme de triglycérides dans le foie et les adipocytes.

Glycogène dans le foie, APS réf PFCE17C

Glycogène dans le muscle, CT, APS réf PFCE21C

Foie de porc, T réf PFAD14B

Tissu adipeux non dégraissé, AO réf PFCA12B

Observation de coupe de pancréas

Pancréas, avec îlots de Langerhans, Cobaye, HE réf PFAD09B

Pancréas, homme, HE réf PFAD10C

Observation de coupes de pancréas diabétiques

Pancréas humain pathologique : diabète type 1, HE réf PFPA15C

La part du génotype et la part de l'expérience individuelle dans le fonctionnement du système nerveux

Etude des supports anatomiques et cytologiques intervenant dans la réalisation du réflexe

Cellules nerveuses dissociées, moelle épinière, BM réf PFCE07C

Cellules nerveuses de Purkinje, cervelet, CJ réf PFCE08B

Cerveau, homme, HE réf PFSN04B

Encéphale total, détail cellul., CL, T réf PFSN23C

Moelle épinière, mammifère, CT, HE réf PFSN08A

Moelle épinière, CL niv. cornes antérieures, HE réf PFSN11B

Moelle épinière, avec ganglion rachidien, CT, HE réf PFSN10C

Moelle épinière, mammifère, CT, CJ réf PFSN09A

Muscle strié, CL, HF réf PFTM03C

Les signaux émis par les neurones sont des potentiels d'action

Nœuds de Ranvier, fibres nerv. dissociées, AO réf PFSN18D

Nerf, CL, AO réf PFSN17B

Nerf, CT, AO réf PFSN16B

Nerf, CL, HE réf PFSN14B

Nerf, CT, HE réf PFSN13B

Etude de documents relatifs à l'organisation des synapses et de la transmission synaptique

Plaque motrice, Chlorure d'Or réf PFSN20F

Le cortex sensoriel et la plasticité du système nerveux central

Encéphale total, détail cellul., CL, T réf PFSN23C

Peau avec poils (vibrisses) en coupe, HE réf PFOS18C

Peau du doigt, corpuscule de Pacini, HE réf PFOS02B

Tache aveugle, œil niveau nerf optique CL, HE PFOS21C

BILAN PREPARATIONS MICROSCOPIQUES 1^{ère} S :

Cancer du col de l'utérus, HE	réf PFPA10A
Cellules nerveuses de Purkinje, cervelet, CJ	réf PFCE08B
Cellules nerveuses dissociées, moelle épinière, BM	réf PFCE07C
Cellules végétales, épiderme de squame d'Oignon, HE	réf PACE02A
Cerveau, homme, HE	réf PFSN04B
Chromosomes géants, gl. saliv. larve de chironome, F	réf PFCE04C
Culture in vitro, cal de Persil, CT/CL, HE	réf PACE09B
Encéphale total, détail cellul., CL, T	réf PFSN23C
Foie de porc, T	réf PFAD14B
Glycogène dans le foie, APS	réf PFCE17C
Glycogène dans le muscle, CT, APS	réf PFCE21C
Méristème, bourgeon végétatif, tige de Tilleul, CL, HE	réf PACE08B
Mitose, méristème racinaire terminal, Jacinthe, CL, F	réf PACE07B
Mitose, méristème racinaire terminal, Jacinthe, CL, HF	réf PACE04B
Moelle épinière, avec ganglion rachidien, CT, HE	réf PFSN10C
Moelle épinière, CL niv. cornes antérieures, HE	réf PFSN11B
Moelle épinière, mammifère, CT, CJ	réf PFSN09A
Moelle épinière, mammifère, CT, HE	réf PFSN08A
Muscle strié, CL, HF	réf PFTM03C
Nerf, CL, AO	réf PFSN17B
Nerf, CL, HE	réf PFSN14B
Nerf, CT, AO	réf PFSN16B
Nerf, CT, HE	réf PFSN13B
Nœuds de Ranvier, fibres nerv. dissociées, AO	réf PFSN18D
Pancréas humain pathologique : diabète type 1, HE	réf PFPA15C
Pancréas, avec îlots de Langerhans, Cobaye, HE	réf PFAD09B
Pancréas, homme, HE	réf PFAD10C
Peau avec poils (vibrisses) en coupe, HE	réf PFOS18C
Peau du doigt, corpuscule de Pacini, HE	réf PFOS02B
Plaque motrice, Chlorure d'Or	réf PFSN20F
Tache aveugle, œil niveau nerf optique CL, HE	réf PFOS21C
Tissu adipeux non dégraissé, AO	réf PFCA12B