Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : 207312S

Science Lab Biologie humaine HU2 (Kit)



Kit dexpérimentation des étudiants du système dessais des étudiants Science Lab dans le domaine de la Biologie.
Matériau de construction en emballage moulé pour un groupe de travail.
Combiné au kit Science Lab Biologie Base BB (207 300S), le kit déquipement HU2 permet de réaliser plus de 30 expériences au niveau du lycée, du collège et de luniversité de base pour les curriculums mondiaux.
Les étudiants peuvent lutiliser pour en apprendre plus sur de notre corps et la santé du corps humain.
Les thèmes inscrits au curriculum servent également de point de départ à lenseignement de compétences de communication et d'analyse.
Combiné avec le Mobile-CASSY 2 WLAN (524 005W2), il offre d'autres options dévaluation et permet également lapprentissage numérique.

Thèmes dexpérimentation:
Système cardiovasculaire
Système nerveux
Digestion
Nourriture
Hygiène
Technologie alimentaire

Contenu livré:
2 500 421 Câble de connexion 19 A, 50 cm, rouge
2 500 422 Câble de connexion 19 A, 50 cm, bleu
4 501 86 Pince crocodile, nues
4 602 022 Bécher Boro 3.3, 100 ml, forme basse
1 647 002 Boîte de rangement, haute
1 662 334 SPATULE DE DRIGALSKI, 3-4MM,
1 662 429 Tige de fer, jeu de 2
1 662 5426 Labyrinthe pour les doigts
8 664 0421 Tube à essais Fiolax 16 mm x 160 mm
2 664 131 Bécher Boro 3.3, 400 ml, forme basse
1 664 243 Fiole Erlenmeyer 250 ml, col étroit, Ø int. du col 29
1 664 3831 Électrode de zinc en plaque 43 x 28 mm
4 664 3871 Électrode de charbon en plaque 43 x 28 mm
1 664 391 Emeri
1 665 643 Tube de fermentation 200 mm x 8 mm Ø
3 665 997 Pipette graduée 10 ml
1 666 002 Pipeteur 10 ml

Date d'édition : 27.11.2026

1 666 350 Tamis, plastique, Ø 7 mm
1 667 243 Ballons en caoutchouc, lot de 10
3 667 253 Bouchon en caoutchouc plein, 14...18 mm Ø
1 667 261 Bouchon en caoutchouc, 1 trou de 7 mm, 25...31 mm Ø

Complément nécessaire:
1 207 300S Science Lab Biologie Base BB (Kit)
1 520 73 LIT-digital: LB Science Lab Biologie
2 610 010 Lunettes de protection pour laboratoire
1 675 3410 Eau, pure, 5 l
1 679 312 Produits chimiques Science Lab Biologie humaine

Complément recommandé:
1 520 7312DE LIT-print: LB1.2+LB1.3 Biologie humaine - le corps et la santé
1 524 005W2 Mobile-CASSY 2 WLAN
1 524 0461 Connecteur adaptateur test des réactions S
1 524 0471 Capteur fréquence du pouls S
1 524 0501 Capteur pression artérielle S
1 524 056 Adaptateur spiromètre
1 607 020 Tuyau à gaz de sécurité, 0,5 m
1 610 077 Gants en nitrile, taille M
1 647 003 Couvercle pour boîte de rangement
1 662 148 Commande à main
1 662 149 Commande à pied
1 662 3812 Embout buccal pour le spiromètre, lot de 40
1 662 3813 Filtre antibactérien pour le spiromètre, lot de 30
1 662 851 Autoclave, 6,5 l, 20 cm Ø
1 665 6353 Lampe portable à ultraviolets
1 666 7031 Bec Teclu, gaz propane
1 666 8036 Étuve UN30
1 666 839 Agitateur magnétique chauffant
1 666 851 Turbulent magnétique 25 mm x 6 mm Ø, cylindrique
1 670 2230 Bandelettes réactives Albustix, lot de 50
1 ADACB501 Balances compacte 500g : 0,1 g
1 MA91314 Bandelettes de test, acide ascorbique

Options

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : 207300S
Science Lab Biologie Base BB (Kit)



Kit dexpérimentation des étudiants du système dessais des étudiants Science Lab dans le domaine de la Biologie.
Instruments de base pour essais dans les domaines de la biologie humaine, botanique, écologie et cellulaire. Matériau de construction en emballage moulé pour un groupe de travail. Les différents boîtes sont empilables et équipés d'un couvercle (647 003) , en option.
Combiné avec au moins une des kits de Science Lab Biologie, le kit dinstruments Science Lab Biologie Base BB permet dexécuter des expériences scolaires inscrites au curriculum au niveau du lycée, du collège et de luniversité de base pour les curriculums mondiaux.

Kit dinstruments Science Lab Biologie humaine HU2 (207 312S)
Kit dinstruments Science Lab Botanique BO (207 321S)
Kit dinstruments Science Lab Écologie ECO (207 331S)
Kit dinstruments Science Lab Biologie Cellulaire CE (207 341S)

Contenu livré:
4 301 09 Noix double S
2 301 21 Embase multifonctionnelle MF
3 301 271 Tige 40 cm, 10 mm Ø
1 309 45 Crayon universel
1 382 21 Thermomètre agitateur -10...+110 °C/1 K
1 604 5682 Spatule à poudre, acier inoxydable, 185 mm
1 647 002 Boîte de rangement, haute
1 661 035 Filtre rond, sorte 615, 125 mm Ø, lot de 100
1 662 016 Lames, 5 unités
1 662 092 Lamelle couvre-objet, 22 x 22 mm, lot de 100
1 662 093 Lame porte-objet 76 mm x 26 mm x 1 mm, lot de 50
3 664 154 Verre de montre 80 mm Ø
3 664 182 Boîte de Pétri en verre, Ø 100 mm, hauteur 15 mm
1 665 212 Baguette de verre 200 x 6 mm Ø
1 665 754 Éprouvette graduée 100 ml, avec pied en plastique
4 665 9531 Pipette Compte-gouttes 150 mm x 7 mm Ø
4 665 9541 Tétine pour pipettes
1 666 555 Pince de serrage universelle 0?80 mm
1 666 966 Spatule à cuillère polyamide, 180 mm
1 667 017 Ciseaux 125 mm, bouts arrondis
1 667 018 Couteau de laboratoire
1 667 035 Pince pour creuset 200 mm
1 667 057 Porte-tubes à essais en métal, 20 mm Ø
1 EUPB111 Matériel de dissection dans boîte en plastique, 6 outils

Complément nécessaire:
1 207 312S Science Lab Biologie humaine HU2 (Kit)
1 207 321S * Science Lab Botanique BO (Kit)
1 207 331S * Science Lab Écologie ECO (Kit)
1 207 341S * Science Lab Biologie Cellulaire CE (Kit)

Date d'édition : 27.11.2026

Complément recommandé:
1 647 003 Couvercle pour boîte de rangement

Ref : 52073
Manuel pédagogique Science Lab Biologie, digital

iches de travaux pratiques détaillées pour l'expérimentation en biologie avec Science Lab.

Décrit env. 170 expériences des domaines biologie humaine, botanique, écologie, biologie cellulaire, génétique et hygiène.

Contient toutes les fiches interactives de TP élèves (Lab Doc) sous forme de fichier html.

Les fiches « Lab Doc » peuvent être consultées et remplies sur n'importe quel appareil mobile ordinateur, tablette ou smartphone.
ne dépendent d'aucune plateforme un navigateur courant suffit.
peuvent être distribuées aux élèves via des codes QR.
sont des ressources pédagogiques interactives : les valeurs mesurées provenant du Mobile-CASSY 2 sont automatiquement restituées dans les tableaux et diagrammes et les valeurs saisies à la main sont automatiquement insérées dans les diagrammes.
permettent l'analyse et la consignation de l'expérience sur l'appareil de l'élève à l'école ou à la maison.
peuvent être modifiées et par conséquent adaptées à n'importe quel cours.
Avec partie enseignant et partie élèves

Partie enseignant : informations exhaustives pour la préparation et la réalisation de l'expérience avec corrigés
Partie élèves : fiche de TP interactive avec tableaux, graphiques et analyses ; remplissage des champs de réponse sur la tablette, le smartphone ou l'ordinateur portable ; sauvegarde et partage des valeurs mesurées et réponses élèves
Documentation numérique : des versions imprimées des thèmes traités sont disponibles séparément.

Caractéristiques techniques:
Clé de produit pour la documentation en allemand et en anglais (L'activation et la sélection de la langue via https://register.leylab.de sont nécessaires.)
Ensuite, utilisation possible dans LeyLab et le Document Center (licence établissement)
Prérequis matériel :
Document Center
- PC avec Windows 7 ou version plus récente
- Accès Internet pendant l'installation
- Réseau local pour la distribution aux élèves

Leylab
- PC, tablette ou smartphone avec un navigateur courant
- Accès Internet

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : 610010
Lunettes de protection pour laboratoire Focomax



Particulièrement grandes : peuvent être portées par dessus tout type de lunettes standard.

Caractéristiques techniques
Écran monobloc : polycarbonate, clair
Certifiées conformément à : EN166 1F CE
Protection contre les rayonnements ultraviolets (UV, 210 nm - 365 nm)

Ref : 6753410
Eau pur, 5 l

Ref : 679312
Chemicals Science Lab HU2

Produits chimiques pour la réalisation des travaux pratiques pour élèves en biologie humaine avec le système Science Lab (HU2).
Ce lot comprend 19 produits chimiques différents grâce auxquels chaque expérience peut être réalisée au moins dix fois.

Contenu livré:
1 671 2960 Solution d'hydroxyde de calcium, 1 l GHS05 Danger H318 H315
1 671 9720 Éthanol, solvant, 1 l GHS02GHS07 Danger H225 H319
1 671 9900 Liqueur de Fehling I, 100 ml GHS09GHS05 Danger H318 H400 H410
1 672 0000 Liqueur de Fehling II, 100 ml GHS05 Danger H314
1 672 1110 D(+) glucose, 250 g
1 672 3920 Solution d'iode et d'iodure de potassium, 50 ml GHS08 Attention H373
1 672 5520 Citrate de potassium monohydraté, 100 g
1 673 8420 Soude caustique, 1 mol/l, 500 ml GHS05 Danger H314 H290
1 674 0620 Pancréatine, 25 g GHS08GHS07 Danger H315 H319 H335 H317 H334
1 674 1420 Pepsine pour la biochimie, 25 g GHS08GHS07 H315 H319 H335 H334
1 674 2500 Solution de phénolphthaléine, 1 %, 100 ml GHS02GHS07 Danger H225 H319
2 674 4050 Gélose pour dénombrement (Plate Count Agar), pour 1 l
1 674 6060 D(+) saccharose, 250 gLD
1 674 6900 Acide hydrochlorique, 1 mol/l, 500 ml GHS05 Attention H290
1 674 7950 Acide sulfurique, 0,5 mol/l, 1 l GHS05 Attention H290
1 674 9200 Amidon, soluble, 100 g
1 674 9680 Noir Sudan, 1 g
1 675 3500 Peroxyde d'hydrogène, 30 %, 250 ml GHS05GHS07 Danger H302 H318

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 27.11.2026

1 675 3550 OUATE, 200G

Ref : 524005W2
Mobile-CASSY 2 WiFi Appareil de mesure polyvalent interfaçable avec écran couleurs 3.5"
Tension +/-01V...+/-30V, Courant +/-0.03...+/-3A, 2x ports capteurs CASSY, 1 température typ K



Appareil universel portatif pour les travaux pratiques :

Grande affichage des valeurs mesurées
Reconnaissance automatique des capteurs , compatible avec tout les capteurs - CASSY et les capteurs M .
Douilles de sécurité de 4 -mm pour U, I, P et E aussi bien un connecteur intégré Type K pour la mesure de la température.
Manipulation intuitive par roue sensitive
Enregistrement rapide des valeurs mesurées de manière sélective avec enclenchement (Trigger) et (avance rapide) (Peut être utilisé comme Oscilloscope)
Représentation graphique et exploitation (Par exemple libre allocation des axes , Zoom , Ajustement des lignes)
Connecteur-USB pour la présentation et l'évaluation sur PC à travers l 'assistance complète de CASSY Lab 2 (524 220)
Connecteur - USB pour simple transport des données de mesures et capture d'écran aussi sans PC
Avec des pieds de montage très pratique
Avec WLAN intégré

Caractéristiques techniques :
Ecran d'affichage : 9 cm(3,5") , QVGA, couleur , clair (réglable jusqu'a 400 cd/m²)
Entrées : 3 (utilisées simultanément)
Entrée A : U ou capteur CASSY ou capteur M
Entrée B : I ou capteur CASSY ou capteur M
Entrée :température
Gamme de mesure U : ±0,1/±0,3/±1/±3/±10/±30 V
Gamme de mesure I : ±0,03/±0,1/±0,3/±1/±3 A
Gamme de mesure ? : -200 ... +200 °C / -200 ... +1200 °C
Gamme de mesure : 2 chacune , pour capteur CASSY et capteur M
Taux d'échantillonage : max. 500.000 valeurs/s
Résolution des entrées analogiques : 12 Bits
Résolution des entrées Temporisateurs : 20 ns
Haut parleur : Tonalité intègré et Tube compteur-GM (chacune commutable)
Stockage de données : micro carte SD intégré pour plus de millier de données de mesure et capture d'écran.
WLAN : 802.11 b/g/n comme point d'accès ou client (WPA/WPA2)
Server VNC : Intégré
Port USB : 1 pour une connexion clé USB et un PC
Capacité de l'accumulateur : 14 Wh (type AA , échangeable)
Durée de charge de l'accumulateur : 8 Heures en fonctionnement , plusieurs années en Standby
Verrou Kensington : Possibilité de connexion intégré pour sécurité contre vol.

Date d'édition : 27.11.2026

Dimension : 175 mm x 95 mm x 40 mm

Matériel livré :
Mobile-CASSY 2 WLAN
Chargeur avec transformateur de sécurité selon la norme DIN EN 61558-2-6
Capteur de température NiCr-Ni
Guide de démarrage rapide

En option:
Adaptateur de charge pour plusieurs Mobile-CASSY 2 (524 0034) comme accessoire disponible.
Câble USB 6890605

Ref : 5240461
Adaptateur test des réactions S



Pour la mesure des temps de réaction à l'aide d'une commande à main ou à pied et pour la détermination de la vitesse de l'influx nerveux.
Signalisation au choix par trois LEDs en couleur (commande à main) ou un signal sonore (commande à pied) ou par le biais du logiciel.

Complément nécessaire:
1 662 148 Commande à main
1 662 149 Commande à pied

Ref : 5240461
Adaptateur test des réactions S



Pour la mesure des temps de réaction à l'aide d'une commande à main ou à pied et pour la détermination de la vitesse de l'influx nerveux.
Signalisation au choix par trois LEDs en couleur (commande à main) ou un signal sonore (commande à pied) ou par le biais du logiciel.

Complément nécessaire:
1 662 148 Commande à main

Date d'édition : 27.11.2026

1 662 149 Commande à pied

Ref : 5240471
Capteur fréquence du pouls S



Pour mesurer la fréquence cardiaque à l'aide d'une cellule de mesure à infrarouge fixée au lobe de l'oreille ou au bout du doigt avec réglage automatique de la sensibilité à l'aide de CASSY.
Chaque pulsation est signalée par une LED. Le capteur des pulsations est isolé galvaniquement de CASSY.

Ref : 524056
Adaptateur spirométrique



Sert à mesurer les débits inspiratoires et expiratoires par pneumotachographie et la capacité en une seconde ainsi qu'à relever la courbe débit-volume avec CASSY.

Caractéristiques techniques :
Gamme de mesure : -14 ... +14l/s
Précision de mesure : ±2,5%

Matériel livré :
1 adaptateur spiromètre
1 raccord
30 filtres antibactériens
30 embouts buccaux

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : 607020
Tuyau à gaz de sécurité, 0,5 m



pour brûleurs gaz d´après DIN 30665 et tous gaz selon directive DVGW G 260
Pression d´utilisation jusqu´à 100 mbar, testée et contrôlée par directives DVGW

Caractéristiques techniques
- Longueur : 50 cm

Ref : 610077
Gants en nitrile, taille M, 1 paquet (100 unités)

À texture rugueuse au bout des doigts pour une bonne préhension et une adhérence optimale
Plus résistants à la perforation et à l'usure que le latex naturel ou le vinyle
Très résistants aux produits chimiques
Transpiration minimale, pas de rougeur, et donc très confortables même en cas de port de longue durée

Caractéristiques techniques:
Taille : M
Couleur : noir
Non stériles
Non poudrés

Ref : 647003
Couvercle pour boîte de rangement



Pour couvrir les boîtes de rangements 647 001 et 647 002.
L'empilabilité des poussées reste même avec le couvercle.

Caractéristiques techniques
- Matériel: Polypropylène (PP)
- Dimensions (extérieur): 455 mm x 275 mm x 18 mm

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : 662148
Commande manuelle pour 5240461



Pour la mesure du temps de réaction, avec 3 boutons de couleur différente ; se branche à l'adaptateur test des réactions (524046) ou au connecteur adaptateur test des réactions S (5240461).

Caractéristiques techniques :
Dimensions : 65mm x 50mm x 25mm
Masse : 0,1 kg

Ref : 662149
Commande à pied pour 5240461



Se branche à l'adaptateur test des réactions (524046) ou au connecteur adaptateur test des réactions S (5240461) pour la détermination approximative de la vitesse de l'influx nerveux.

Caractéristiques techniques :
Dimensions : 110 mm x 65 mm x 60 mm
Masse : 0,13 kg

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : 6623812
Embout buccal pour le spiromètre, lot de 40

À utiliser sur le filtre antibactérien pour l'adaptateur spiromètre (524056) ou pour les accessoires pour le spiromètre (662383).

Ref : 6623813
Filtre antibactérien pour le spiromètre, lot de 30 pour 524056

S'intercale pour des raisons d'hygiène entre l'embout buccal et l'adaptateur spiromètre (524056) ou complète les accessoires pour le spiromètre (662383).

Ref : 662851
Autoclave, 6,5 l, diamètre 20 cm, température max 120 °C

En acier inoxydable, avec soupape de sécurité, selon DIN.
Stérilisation de la verrerie, des instruments et des milieux de culture microbiologiques
Convient pour des expériences en chimie alimentaire

Caractértistiques techniques:
Cpacité : 6 l
Température maximale : 120 °C
Diamètre : 200 mm

Ref : 6656353
Lampe UV, alimentée par piles, pour la visualisation des substances qui réagissent aux ultraviolets



Caractéristiques techniques:
Longueur d'onde : 366 nm
Puissance : 4 W
Piles : 4 x AA (Piles non fournies)

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : 6667031
Bec Teclu, gaz propane
Avec virole de réglage de l'admission d'air et pointeau de réglage de l'arrivée minimale et maximale

Modèle conforme à la norme DIN.
Avec virole de réglage de l'admission d'air et pointeau de réglage de l'arrivée minimale et maximale du gaz.

Caractéristiques techniques :
- Type de gaz : propane
- Hauteur : 165 mm
- Tête : 17 mm Ø
- Masse : 285 g

Ref : 666839
Agitateur magnétique chauffant



Agitateur magnétique (jusqu'à 2 litres) avec plaque chauffante en aluminium, pour des exercices de chauffage et d'agitation simples ; à régulation électronique de la plaque chauffante et de la température des milieux chauffés jusqu'à 350 °C.
Protection contre la surchauffe, raccord pour thermomètre à contact, conforme à la norme DIN 12878, possibilité de fixer une tige.
Livré complet avec câble et prise secteur.

Caractéristiques techniques :
Puissance de chauffage : 350 W
Température max. : 350 °C
Quantité d'agitation (H 2 O) : jusqu'à 2l
Gamme de vitesse de rotation : 0 ... 1500tr/min
Surface chauffante : 135 mm Ø
Alimentation : 230 V
Dimensions : 16 cm x 22 cm x 10 cm
Masse : 2,0 kg

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : 666851
Turbulent magnétique 25 mm x 6 mm Ø, cylindrique



Noyau magnétique encapsulé dans du PTFE.

Caractéristiques techniques
- Longueur : 25 mm
- Diamètre : 6 mm
- Forme : ronde

Ref : 6702230
Bandelettes réactives Albustix, lot de 50
Pour la détection de protéines dans un échantillon

Ref : ADACB501
Balance compacte électronique 500g : 0,1 g



Balance compacte portable avec plateau rond, avec une pluralité d'unités de pesage avec le fonctionnement de la batterie.
Plate-forme en acier inoxydable qui peut être facilement accepté, facile à lire hinterleutete d'affichage à cristaux liquides et d'arrêt automatique pour économiser l'énergie.

Plage de pesée: 500 g
Lisibilité: 0,1 g
Diamètre du moule: 130 mm
Alimentation: 2 piles AA (inclus) et l'unité d'alimentation 6 V CC 200 mA (optionnel)
Dimensions: 160 mm x 45 mm x 205 mm
Masse: 400 g

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : MA91314
Bandelettes de test, acide ascorbique, 100x, 50 ... 2000 mg/l
Bandelettes réactives pour les déterminations semi-quantitatives



Catactéristiques techniques:
Plage de mesure: 50 ... 2000 mg/l
Nombre de déterminations: 100

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
systemes-didactiques.fr