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

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : 207341S

Science Lab Biologie Cellulaire CE (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 CE permet de réaliser plus de 15 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 structure cellulaire et processus cellulaires.
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:
Organismes unicellulaires
Organismes multicellulaires
Membrane cellulaire
Cycle cellulaire
Enzymes
Transport de masse

Contenu livré:
3 602 022 Bécher Boro 3.3, 100 ml, forme basse
1 647 002 Boîte de rangement, haute
6 664 0421 Tube à essais Fiolax 16 mm x 160 mm
1 664 131 Bécher Boro 3.3, 400 ml, forme basse
1 665 009 Entonnoir PP 75 mm Ø
2 665 997 Pipette graduée 10 ml
1 666 002 Pipeteur 10 ml
1 667 091 Pilon 88 mm
1 667 092 Mortier 30 ml, 56 mm x 36 mm
6 667 253 Bouchon en caoutchouc plein, 14...18 mm Ø
1 EU662100 Set de préparations microscopiques

Complément nécessaire:
1 207 300S Science Lab Biologie Base BB (Kit)
1 520 73 LIT-digital: LB Science Lab Biologie
1 672 2520 Bâtons de bois, 100 pièces
1 675 3410 Eau, pure, 5 l

Date d'édition : 27.11.2026

1 679 360 Produits chimiques Science Lab Biologie cellulaire
1 MIK5738860 Microscope EduLed FLQ

Complément recommandé:
1 520 7341DE LIT-print: LB4 Biologie cellulaire
1 524 005W2 Mobile-CASSY 2 WLAN
1 Connecteur adaptateur conductivité S
1 529 670 Capteur de conductivité
1 607 020 Tuyau à gaz de sécurité, 0,5 m
1 607 105 Mini-agitateur magnétique
2 610 010 Lunettes de protection pour laboratoire
1 647 003 Couvercle pour boîte de rangement
1 666 7031 Bec Teclu, gaz propane
1 666 851 Turbulent magnétique 25 mm x 6 mm Ø, cylindrique
1 MA90204 Papier indicateur universel du pH 1...14 en rouleau

Options

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

Date d'édition : 27.11.2026

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)

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.

Date d'édition : 27.11.2026

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

Ref : 6722520
Bâtons de bois, 100 pièces

Ref : 6753410
Eau pur, 5 l

Ref : 679360
Chemicals Science Lab CE Cell Biology

Produits chimiques pour la réalisation des travaux pratiques pour élèves en biologie cellulaire avec le système Science Lab.
Ce lot comprend 11 produits chimiques différents grâce auxquels chaque expérience peut être réalisée au moins dix fois.

Contenu livré:
1 671 9720 Éthanol, solvant, 1 l GHS02GHS07 Danger H225 H319
1 672 1700 Urée, 100g
1 672 7660 Carmin acétique, 50 ml GHS07 Attention H315 H319
1 672 9600 Sulfate de cuivre (II) pentahydraté, 100 g GHS09GHS05GHS07 Danger H302 H318 H400 H410
1 673 2920 Solution de bleu de méthylène selon Loeffler, 100 ml GHS02GHS07 Attention H226 H319
1 673 5700 Chlorure de sodium, 250 g
1 673 8420 Soude caustique, 1 mol/l, 500 ml GHS05 Danger H314 H290
1 674 6050 D(+) saccharose, 100 g
1 674 6900 Acide hydrochlorique, 1 mol/l, 500 ml GHS05 Attention H290
1 675 2800 Uréase (1 U/mg), 1 g
1 675 3500 Peroxyde d'hydrogène, 30 %, 250 ml GHS05GHS07 Danger H302 H318

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : MIK5738860
Microscop EduLed FLQ



The BMS EduLed microscope is a high quality, robust and well equipped microscope ideal for school and study purposes. Rechargeable batteries enable the BMS EduLed to function also as a portable field microscope (batteries not included).
The transmitted light illumination of BMS EduLed FLArQ is performed by a LED with dimmer (for continuous variation of light intensity) and a fixed condenser with iris diaphragm. This allows the instrument to work with the included 4x, 10x and 40x achromatic semi plan objectives. With the 10x wide field eyepiece you obtain a total magnification range of 40x-400x. The optical system provides sharp, clear and true-colour images with high-contrast. The microscope has a 360º rotatable monocular viewing head, coaxial coarse and fine focusing drive and a metal stage with 2 stage clips.
All parts are locked to the microscope. The microscope has anti-bacterial paint on the metal parts and fungicidal coating on the optical (glass) parts.

Eyepiece: extra large WF10x/18mm with pointer, locked
Head: monocular, 360º rotatable
Tube: 45º inclined
Nosepiece: quadruple revolving nosepiece with click stops and reversed mounted
Objectives: achromatic, semi plan 4x/0.10, 10x/0.25 and 40x/0.65 (spring loaded)
Focussing mechanism: dual coaxial coarse and fine focus controls
Stage: 110 x 120mm metal stage with 2 stage clips and one finger touch lift
Stage limit stop: preset and adjustable
Condenser: fixed, N.A. 0.65 with iris diaphragm and filter holder
Illumination: new generation High Power LED 0.5 W. Light intensity steplessly adjustable through rotary potentiometer, lifespan LED: approx. 50.000 hours
Magnification: 40x, 100x and 400x
Integrated handle for easy transport
Power: 100~230V/50Hz
Double electrical safety: full separation from the main power through DPDT* switch.
Multi power use: yes (main power cable, rechargeable batteries, non rechargeable batteries)
Cordless use: 3 hours charging time and 10 hours cordless working time
Detachable IEC power cord: C13 connector (connecting to the microscope) to Schuko
Anti-bacterial paint: yes
Anti-fungus optics: yes
Lenght x Width x Height: 175 mm x 133 mm x 358mm
Weight: 3,5kg

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

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : 5207341DE
LIT: LB4 Biologie cellulaire, Allemand



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.

Date d'édition : 27.11.2026

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.

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 : 5240671
Adaptateur conductivité S



Utilisé avec le capteur de conductivité (529670), il permet de mesurer la conductivité et la température avec CASSY (524013 , 524006 , 524005W , 524018) ou l'instrument de mesure universel Chimie (531836).

Caractéristiques techniques :
Gammes de mesure : Conductivité (avec capteur 529670) : 10/30/100/300µS/cm, 1/3/10/30/100/300mS/cm, 1S/cm
Résolution dans la plus petite gamme de mesure : 0,005µS/cm
Mesure et compensation de la température : -25 ... +100°C
Connexion : connecteur DIN femelle 8 broches pour le capteur de conductivité avec mesure de la température
Dimensions : 50 mm x 25 mm x 60 mm
Masse : 0,1 kg

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : 529670
Capteur de conductivité



Capteur réalisé en version quatre fils avec capteur de température Pt intégré ; s'utilise avec l'adaptateur chimie (524067) ou le connecteur adaptateur conductivité S (5240671) combiné à CASSY (524013 , 524006 , 524005W , 524018) ou à l'instrument de mesure universel Chimie (531836).
Réalisation ouverte pour une réaction rapide aux variations de la conductivité.
Pour les mesures, le capteur doit être au moins à 1cm de la paroi du récipient et immergé sur au moins 2cm.

Caractéristiques techniques :
Constante de cellule : 0,58cm -1
Gamme de mesure : 0 ... 1S/cm
Gamme de température : -25 ... +100°C
Connexion : connecteur DIN 8 broches
Dimensions : 160 mm x 16 mm Ø
Masse : 75 g

Ref : 607105
Mini-agitateur magnétique



Agitateur magnétique non chauffant, très maniable et peu encombrant pour le laboratoire, livré avec un turbulent.
Agitateur à boîtier en plastique avec une capacité d'agitation pouvant être de un litre.

Caractéristiques techniques :
Capacité d'agitation : 1 l (eau)
Vitesse de rotation : 100...1000 tours/min
Dimensions : 120 x 120 x 45 mm
Masse : 0,64 kg
Alimentation : 230 V

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 : 607105
Mini-agitateur magnétique



Agitateur magnétique non chauffant, très maniable et peu encombrant pour le laboratoire, livré avec un turbulent.
Agitateur à boîtier en plastique avec une capacité d'agitation pouvant être de un litre.

Caractéristiques techniques :
Capacité d'agitation : 1 l (eau)
Vitesse de rotation : 100...1000 tours/min
Dimensions : 120 x 120 x 45 mm
Masse : 0,64 kg
Alimentation : 230 V

Date d'édition : 27.11.2026

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

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 : 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

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

Date d'édition : 27.11.2026

Ref : MA90204
Papier indicateur universel du pH 1...14 en rouleau dans boîte en plastique
avec échelle colorimétrique : pH 1 à 14 à intervalle de 1 ou 2 pH

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