

BIOLOGÍA

- ▶ Equipos de Biología general
- ▶ Disección
- ▶ Fisiología
- ▶ Zoología y Botánica
- ▶ Microbiología
- ▶ Genética
- ▶ Medio Ambiente
- ▶ Educación para la salud
- ▶ Métodos de separación
- ▶ Bioquímica



EQUIPOS DE BIOLOGÍA

Equipo de Biología BA-1

ME90021

Conjunto que incluye todo el material necesario para realizar un conjunto de 20 prácticas adaptadas a 5º y 6º de primaria así como al primer ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria. Sobre los siguientes temas:

- Observaciones microscópicas relativas a vegetales y animales.
- Comprobación de la pérdida de rigidez de los huesos privados de sales minerales.
- Identificar en la disección de un vertebrado los distintos órganos.
- Obtención de clorofila, germinación de semillas.
- Comprobar la acción de los fermentos digestivos sobre los alimentos.
- Reconocimientos de principios inmediatos, la conducción a través del tallo y acción purificadora de las plantas verdes.
- Incluye manual de alumno y profesor. Maletín de alta calidad, resistente y troquelado para facilitar el almacenamiento y orden de todas sus piezas.

Dimensiones (mm): 700 x 450 x 180.

Accesorios aconsejados y no incluidos: **ME92478** Productos Químicos Biología BA-1.



EJEMPLO DE USO: Objetivo: Obtener una disolución de clorofila, y separar los componentes de la disolución de clorofila. Con este experimento no solo se consiguen los objetivos prácticos que se describen más arriba, sino que se inicia a los alumnos en las técnicas básicas de extracción que podrán reproducir con más materiales de los mencionados en la guía.

Productos químicos biología BA-1

ME92478

Conjunto de reactivos generales de laboratorio. Consultar listado y precio

Equipo de Biología BA-2**ME90033**

Equipo avanzado para la realización de experiencias de Biología adaptado al último ciclo de Secundaria Obligatoria y al Bachillerato de Ciencias, con los elementos necesarios para el estudio de:

- Reconocimiento y valoración de los diferentes componentes de la materia.
- Reconocimiento químico de los diferentes líquidos orgánicos.
- Extracción y reconocimiento de pigmentos vegetales.
- Reconocimiento del intercambio de gases en los procesos respiratorios y fotosíntesis.
- Fenómenos de ósmosis y diálisis.
- Estudio de diferentes procesos de fermentación.
- Confección y observación al microscopio de preparaciones microscópicas.
- Observación de diferentes organismos con lupa binocular.
- Realización de disecciones de animales tipo.
- Recolección, clasificación, conservación y realización de colecciones de animales, vegetales, minerales, rocas y vegetales.
- Más de 85 experimentos conducidos por Fichas de trabajo. Presentado en 2 estuches de plástico reciclable con alojamientos.

Dimensiones (mm): 700 x 450 x 180.

Accesorios aconsejados y no incluidos: **ME92403** Productos Químicos Biología BA-2.



EJEMPLO DE USO: Objetivo: Técnicas de montaje de preparaciones microscópicas biológicas. Con esta práctica se pretende conseguir que los alumnos distingan entre montajes no definitivos y definitivos, que aprendan a realizarlos, y en el caso de preparaciones no definitivas a desmontarlas.

Productos químicos biología BA-2**ME92403**

Conjunto de reactivos generales de laboratorio. Consultar listado y precio

MATERIAL DE DISECCIÓN

**Conjunto Material de
disección****ME90035**

Equipo especialmente diseñado para que alumnos de Secundaria realicen prácticas de disección.

OBJETIVOS QUE RESUELVE: Observación de los cloroplastos en la Elodea y de cromoplastos en el tomate.

- Estudio anatómico de un invertebrado: El mejillón.
- Estudio anatómico de un vertebrado: El pez.
- Disección y observación del corazón de un mamífero.
- Observación y estudio de las semillas.

Material que compone el equipo:

- 1 Estuche para guardar el siguiente material:
 - 1 Mango para bisturí nº 4, 100 Hoja para bisturí nº 23.
 - 1 Lanceta enmangada.
 - 1 Tijera recta puntas agudas.
 - 1 Pinza recta puntas planas.
 - 1 Pinza recta puntas dentadas.
 - 10 Alfiler cabeza de color,
- 1 Cubeta de disección.
- 3 Planchas de porexpan.
- 1 Una carpeta con experiencias "Equipo de disección", para profesor y alumno.
- Maletín de transporte.

Estuche disección BA-1**ME90037**

7 Piezas. Estuche con cremallera. Exterior en material sintético imitación piel e interior forrado en tela roja. Contenido: 25 alfileres histológicos en cajita, 1 aguja enmangada de punta recta 145 mm, 1 hoja para bisturí estéril del nº 20, 1 mango de bisturí del nº 4, 1 pinza de disección puntas finas curvas 120 mm, 1 pinza de disección puntas gruesas rectas 120 mm, 1 tijera de disección de puntas finas 120 mm y 1 tijera de disección puntas aguda/roma 140 mm.

**Estuche disección BA-2****ME90038**

12 Piezas. Estuche con cremallera. Exterior en material sintético imitación piel e interior forrado en tela roja. Contenido:

- 25 alfileres histológicos en cajita.
- 2 agujas enmangada de punta recta 145 mm.
- 1 aguja de disección punta de lanceta 145 mm.
- 1 hoja para bisturí estéril del nº 20.
- 1 mango de bisturí del nº 4.
- 1 navaja histológica 15 cm mango plástico.
- 1 pinza de disección puntas finas curvas 120 mm.
- 1 pinza de disección puntas gruesas rectas 120 mm.
- 1 sonda acanalada 140 mm.
- 1 tijera de disección de puntas finas 120 mm y
- 1 tijera de disección de puntas aguda/roma 140 mm.

**TIJERAS DE DISECCIÓN**

Ref.	Cap.
MT00653	Puntas finas 120mm
MT00654	Puntas aguda-roma 140mm
MT00656	Puntas roma-roma 140mm
258312	Punta curvada aguda-roma 140mm



AGUJAS DE DISECCIÓN

Ref.	Cap.
MT05673	Punta recta. 125mm
MT00645	Punta lanceta. 145mm
MT00646	Punta curva. 130mm
MT00651	Punta recta. (Una sola pieza)



PINZAS DE DISECCIÓN



Ref.	Cap.
MT00650	Finas de 80mm
MT00652	Finas de 110mm
MT00649	Finas de 130mm
MT00638	Finas curvas de 110mm
MT00648	Gruesas de 120mm
MT04184	Gruesas 140mm
MT00647	Gruesas con dientes

Pinza tipo Dumont

MT00640

Del nº 5. 110 mm.



Pinzas "Adson" 120 mm.

ME92516

De acero inoxidable. Aptas para esterilización por autoclave y limpieza por ultrasonidos. Longitud aproximada 120 mm.



BISTURÍ CUCHILLA FIJA EN ACERO INOXIDABLE

Ref.	Cap.	P. Uni.
MT00644	40mm de hoja	3,00
MT00670	50mm de hoja	3,63



Bisturí desechable 10und

ASP0619

Cuchilla nº 24 de acero, mango de plástico 160mm.



Mango para bisturí nº4

MT00895

En acero inoxidable.



Hojas para bisturí nº23

MT00896

En acero inoxidable Caja de 100 unidades. Para mango nº 4.

*Preguntar por otros nº.



Sonda acanalada 14 cm,

MT00642

Inoxidable de 14 cm.



Lancetas estériles

253299

Estériles, de un solo uso. Inoxidables. Caja de 200 unidades.



Alfiler histológico

ME91002

En acero de 0,6 Ø, 50 unidades en estuche.



Caja de plástico para instrumentos de disección.**MT15245**

Vacío. Dimensiones (mm) 170 x 105 x 37.

**Cubeta de disección****ME93611**

En plástico. Dimensiones (mm): 340x235x70. 3L.

**Bandeja acero inoxidable****ASP0638**

Acero inoxidable 18/10. Con reborde plano. Dimensiones (mm): 325x265x40 mm

**Cubeta de disección con tapadera****MT13961**

De polipropileno 350 x 250 x 70 mm. Con tapadera.

**Plancha de disección****ME91208**

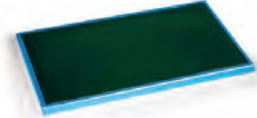
De porexpan. Dimensiones (mm): 15 x 160 x 260.

**Plancha de disección de caucho****MT13503**

En caucho. Dimensiones(mm): 285x184

**Plancha de disección de parafina****ME92423**

Metálica, recubierta de parafina teñida de verde. Dimensiones (mm): 15 x 160 x 260

**Etiquetas autoadhesivas****ME93364**

420 Etiquetas de 16 x 22 mm.

MODELOS DE DISECCIÓN:

Introduce al estudiante en la anatomía con variados modelos de disección en relieve de animales y vegetales. En cada modelo se detalla la estructura interna. Dimensiones aproximadas (mm): 450x230.

Ref.	Cap.
ME92178	Corte de lombriz
ME92179	Disección del pez
ME92180	Modelo rata
ME92177	Raíz monocotiledonea
ME92165	Flor
ME92163	Tallo de dicotiledonea
ME92164	Hoja de dicotiledonea
ME92162	Raíz de dicotiledonea
ME92166	Ameba



Kit de ósmosis y diálisis**ME90130**

Este Kit permite comprobar experimentalmente la diálisis y la ósmosis a través de una membrana semipermeable artificial. OBJETIVOS QUE RESUELVE: Ósmosis y diálisis.

COMPONENTES DEL EQUIPO:

- 1 Osmómetro de vidrio.
- 1 Espátula cuchara inoxidable L: 150 mm.
- 1 Cuentagotas con tetina 7 x 150 mm.
- 1 Gradilla metálica para 12 tubos.
- 1 Membrana semipermeable de repuesto.
- 1 Triple decímetro 0, 5 mm doble escala cm y mm.
- 4 Tubos ensayo borosilicato 16 x 160 mm.
- 2 Vasos precipitados forma baja 250 ml.
- Glucosa 500g.
- Plata Nitrato 0, 1N 1L
- Reactivo de Benedict
- Cloruro de sodio 500g.
- 1 CD con guía de experiencias en formato PDF.
- 1 Maletín de alojamiento del material.

**Kit para determinación grupo sanguíneo con tarjetas****ME91253**

Con material suficiente para la realización de 100 determinaciones.

- 1 Suero Anti A, 10 ml.
- 1 Suero Anti B, 10 ml.
- 1 Suero Anti D, 10 ml.
- Tarjetas rotulables 100 uds.
- Lancetas estériles, 100 uds.
- Manual de prácticas.
- Estuche de plástico.

**Kit para determinación grupo sanguíneo con portaobjetos.****ME90119**

Con material suficiente para la realización de 200 determinaciones.

- 1 Suero Anti A, 10 ml.
- 1 Suero Anti B, 10 ml.
- 1 Suero Anti AB, 10 ml.
- 1 Suero Anti D, 10 ml.
- Portaobjetos de 76 x 26 mm, 200 uds.
- Lancetas estériles, 200 uds.
- Manual de prácticas.
- Estuche de plástico.



Kit "simulador".

ME93472

Este conjunto para la determinación del grupo sanguíneo contiene todo el material escrito, los productos químicos y equipos necesarios para completar el experimento.

- Utiliza sangre y sueros artificiales.
- Determina los grupos A, B, O y AB y el factor Rh.
- Responde a consideraciones genéticas sobre la paternidad.
- Determina la compatibilidad entre donantes de sangre.



Kit de estudio forense con sangre simulada

ME90209

En esta actividad, los estudiantes actúan como técnicos de laboratorio y ayudan a los investigadores al examinar las pruebas recopiladas en la escena del crimen. Los estudiantes, primero, usan una prueba de sangre para determinar si una sustancia en un trozo de tela manchada puede ser sangre y luego, determinan el tipo de sangre de una muestra recolectada en la escena. Los estudiantes luego, comparan sus resultados con los de las muestras proporcionadas por dos sospechosos.

- El Kit contiene suficientes materiales para 10 grupos.
- Manual de uso.



Kit para estudio de la genética en tipos de sangre simulada

ME90208

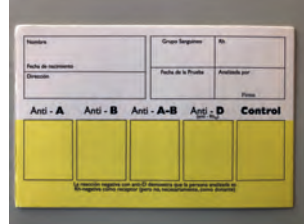
El tipo de sangre, una característica heredada, tiene utilidad, desde investigaciones forenses hasta procedimientos médicos. En esta actividad, los estudiantes aprenderán sobre la genética que determina el tipo de sangre y los posibles patrones de herencia y cómo se expresan. Los estudiantes usarán sangre simulada para determinar el tipo de sangre de cuatro muestras desconocidas y usar sus resultados para ayudar en la resolución de una disputa de paternidad ficticia.

- El Kit contiene suficientes materiales para 10 grupos.
- Manual de uso.



**Tarjeta para determinación
grupo sanguíneo****ME91249**

Caja de 100 tarjetas, para la determinación del grupo sanguíneo. Rotulables.

**Modelo superior funcional
del corazón****PT00097****SUEROS PARA DETERMINAR
EL GRUPO SANGUÍNEO.**

Ref.	Cap.	P. Uni.
255805	Anti-A 10ml	19,55
255806	Anti-B 10ml	19,55
255808	Anti-D 10 ml	47,50
255807	Anti AB 10ml	23,88

**Modelo de respiración
pulmonar****MT13627**

Permite la reproducción de los movimientos respiratorios.

- Campana de plástico transparente de 16 cm de diámetro.
- Membrana en látex.
- Tapón de caucho monohoradado.
- 2 Globos de caucho.
- Tubo en Y.
- Bandas elásticas.
- Con folleto de instrucción



Maqueta que representa esquemáticamente el corazón humano con sus cuatro cavidades y los pulmones. Dispone de una bomba manual que permite impulsar líquido coloreado que simula el flujo de la sangre a través de las cavidades del corazón y hacia los pulmones para su oxigenación. En la parte trasera se encuentra un resumen sobre el funcionamiento del corazón. Incluye:

- 10 bolsas de tinte en polvo.
- Dimensiones: 30cm de largo x 27cm de ancho.
- Con una completa guía de empleo y actividades.
- Recomendado entre 8 y 12 años

**Modelo de respiración
pulmonar alumno****MT13578**

Campana de policarbonato de 8 cm de diámetro.

- Membrana en caucho.
- Botón de mantenimiento para movilizar el diafragma.
- 2 Globos de goma.
- Con folleto de instrucciones.

**Modelo funcional del
corazón****ME92512**

Maqueta de plástico del corazón en 3-D con cámaras transparentes. Dimensiones: 280x220mm. Incluye sangre simulada.

**Kit potómetro****ME93488**

Un modelo de demostración fácil y de rápidos resultados. Utiliza cualquier planta para estudiar el rango de transpiración bajo diferentes condiciones de temperatura, humedad, luz y oxigenación. Incluye guías para alumnos y profesor, que ofrecen una revisión de las raíces de las plantas, semillas, estructuras y funciones, así como su adaptación a los distintos ambientes y condiciones.

Potómetro económico

ME93473



Se utiliza para mostrar la transpiración que se produce en pequeños brotes de plantas. Cuando ocurre la transpiración, la burbuja dentro del capilar se mueve. Se usa una jeringa para poner a cero la escala

Alfombra del corazón

ME81888



Alfombra plástica para el estudio de la fisiología del corazón

Respirómetro

ME93474



Una unidad compacta para comparar las tasas de absorción o desprendimiento de gases por microorganismos durante la respiración. El aparato consiste en dos tubos de vidrio con tapones de goma conectados a un manómetro graduado mediante llaves de paso de tres vías. Uno de los tubos contiene los microorganismos y cuenta con una jeringa para alterar el nivel de líquido en el manómetro durante la configuración del experimento. El otro tubo actúa como un regulador barométrico. El CO₂ emitido por el organismo durante la respiración es absorbido por el hidróxido de potasio presente en el otro tubo e implica una modificación en el nivel de líquido en el tubo del manómetro.

Alfombra del aparato digestivo

ME81889



Alfombra plástica para el estudio de la fisiología del aparato digestivo.

Manga para captura de plancton

ME91183

En muselina, montada sobre aro de 160 Ø, provista de cubilete, para recogida de muestras, con cuerda para lanzar. Dimensiones (mm): 160 Ø x 380.



Pipeta para plancton y larvas

ME92416

En plástico transparente con bulbo central. Dimensiones (mm): 10 Ø x 20 Ø x 250.



Manga para capturas acuáticas

ME92434

En muselina, cónica, de 300 Ø x 320 mm, para adaptar al Aro para Mangas.



Aspirador de insectos

MT15129

Frasco de material plástico transparente de 60 ml de capacidad provisto de 2 tubos de polietileno transparente, uno de ellos protegido para que los insectos no puedan atravesarlo.



Manga para captura de insectos

ME92433

En muselina de 300 Ø x 600 mm, para adaptar al Aro para Mangas.



Aspirador de insectos con bomba de succión

ME92518

Se suministra con 2 frascos de captura y otros 2 de almacenamiento de las capturas



Aro para mangas

ME92432

En alambre de acero, abatible 300 mm Ø, con tornillo M10, para adaptar al mango.



Cubetas de observación

MT08652

Fabricadas en policarbonato, autoclavables y estanca. Dimensiones de la caja: 60 mm Ø. Concavidad de la tapa: 12 mm.



Mango para aro

ME92424

Metálico, con rosca para adaptar al Aro para Mangas. Dimensiones (mm): 15 Ø x 700.

Botes lupa observación insectos

251154

Conjunto de 6 botes de plástico transparente con fondo graduado. Tapadera con lupa y orificios a modo de respiraderos para pequeños insectos.



Botes para recolección**MT01637**

Bote de plástico resistente. Tapa roscada. 100 ml. Lote de 10 unidades.

**Cámara de narcosis****ME94164**

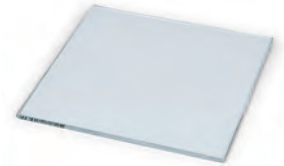
En vidrio termorresistente. Dimensiones (mm): 95 ø x 55.

**Bolsas para recogida de muestras****ME94155**

Bolsas para muestras 160x250 mm. En polietileno, con franja para titular.

**Tapa para cámara de narcosis****ME94160**

En vidrio de 110 x 110 mm.

**Aparato de Berlèse****MT15131**

Para la recolección de la microfauna del suelo. Composición:

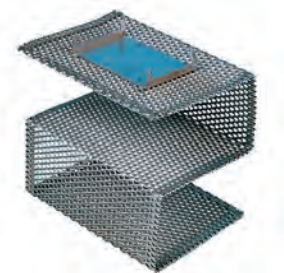
- Cubeta de recogida de 175 mm de diámetro superior, 150 mm de diámetro inferior y 100 mm de altura.
- Tamiz de acero galvanizado de 150 mm de diámetro. (Constituye el fondo de la cubeta anterior).
- Embudo negro solidario a la cubeta.
- Cámara de recolección de 95 mm de diámetro superior y 105 mm de diámetro. Fabricado en poliestireno de color negro.
- Con folleto de instrucciones.
- Necesario una lámpara tipo flexo. (no incluida).

**Cámara húmeda****ME91172**

Campana de plástico transparente con base lastrada. Dimensiones (mm): 120 x 140 x 147.

**Soporte de insectos para cámara húmeda****ME92413**

Para humedecer insectos en la cámara húmeda, con tres bandejas. Dimensiones (mm): 72 x 90 x 95.

**ALFILERES ENTOMOLÓGICOS****Cuaderno de campo****ME92421**

Tapas de plástico. Incluye lápiz. Dimensiones (cm): 15 x 11.



Ref. Cap.

ME91174 Nº0. En acero de 0,35 ø x 38 mm, en estuche. (50)**ME91175** Nº1. En acero de 0,40 ø x 38 mm, en estuche. (50)**ME91176** Nº2. En acero de 0,45 ø x 38 mm, en estuche. (50)**ME91177** Nº3. En acero de 0,50 ø x 38 mm, en estuche. (50)

Extendedor de insectos

ME91171

Regulable. Madera de balsa (blanda), longitud 40 cm, 2 láminas de 4 cm, abertura entre 0-12 mm



Caja entomológica

ME92429

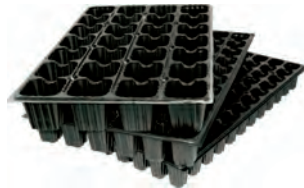
Medidas 26 x 19 x 5,4 cm. Cajas entomológicas de madera, cubiertas de tela negra, tapa de cristal y fondo de emalene blanco.



Bandeja semillero de 40 alveolos

255761

Bandejas de alveolos perforados, de color negro, flexibles y reutilizables, especiales para obtener su propio vivero de plantas a partir de las semillas. Presentación: 40 cavidades



TERRARIOS TRANSPARENTES CON ASA DE TRANSPORTE



Ref. Cap.

ME92415 1,5 Litros. Dimensiones. 19,5x10x14 cm

253743 4 Litros. Dimensiones: 24,5 x 14,5 x 20 cm

MT13175 9 Litros. Dimensiones: 31,7 x 17,5 x 36,5 cm

253958 17 Litros. Dimensiones: 38,5x22,5x29,9 cm

Acuario de vidrio de 68 l

250523

Acuario de 68 l. Filtro interior, pantalla integrada, lámpara LED, alimento para peces, acondicionadores, termómetro, termocalentador y guía del acuario.



Cuaderno Herbario

ME94541

Cuaderno con 39 hojas de papel de estraza. Formato: 26 x 17 cm.



Herramientas de cultivo

MT15396

Conjunto de 4 herramientas: pala, rastrillo, transplantador y laya. En metal con mango de madera. Dimensiones: 30 cm.



Invernadero

MT14957

Semillero de medidas 380 x 240 x 190 mm. Con tapadera transparente con dos orificios con apertura regulable para el control de la humedad y temperatura.



Lupas de plástico

MT28304

Conjunto de 10 lupas de plástico, aumentos: 3x y 6x. Dimensiones: 11 x 4 cm Ø.



Prensa para plantas

ME92425

Metálica. Dimensiones (cm): 46 x 23,5 x 4.



Prensa para plantas madera

MT15190

Dos planchas de madera con láminas de cartón intercaladas. Dimensiones totales: 280 x 210 x 60 mm. Con 4 tornillos de apriete.



Hormiguero de gel**ME15719**

Hormiguero de gel, patas de soporte, lupa, palito y libro de instrucciones.

**Prismáticos konusvue 8 x 40 W.A.****ME94006**

Gemelos de diseño tradicional marca Konus, modelo Konusvue. 8 x 40 W.A. (Gran Angular). Engomados. Enfoque central. Campo visual (a 1000 m): 143 m. Ø Pupila de salida 5 mm. Óptica tratada. Peso 530 g.

**Prismáticos konusvue 10 x 50 W.A.****ME94010**

Prismáticos convencionales marca Konus, modelo Konusvue. 10 x 50 W.A. (Gran Angular). Engomados. Enfoque central. Campo visual (a 1000 m): 122 m. Ø Pupila de salida 4 mm. Óptica tratada. Peso 800 g.

Modelo de célula animal**ME80231**

Sección longitudinal de la célula eucariota animal. Incluye el núcleo y su contenido genético, retículo endoplasmático liso y rugoso, aparato de Golgi, mitocondrias, vesículas, lisosomas, ribosomas, centriolos, etc. Aumentado 10.000 veces.

**Modelo de célula vegetal****ME80232**

Representación de la estructura interna de la célula vegetal compuesta por un núcleo y orgánulos más representativos (vacuolas, cloroplastos, RE y mitocondrias). Muestra la morfología externa de unión entre células adyacentes a través de la pared celulósica y los plasmodesmos.

**Colección del Reino animal****ME95587**

Colección en maletín de 20 especies divididas en vertebrados e invertebrados, embutidas en resina transparente, con listado numerado del nombre de las especies y clasificación. Anélido, Moluscos, Artrópodos y algunos vertebrados como; pez, rana, serpiente de agua, pájaro y murciélago.

**Colección del Reino vegetal****ME95588**

Colección en maletín de 21 especies, embutidas en resina transparente, con listado numerado del nombre de las especies y clasificación. Familias: Algas, Fungi, Briofitas, Helechos, Gimnospermas y Angiospermas. Incluye el ciclo de vida de Helecho y Musgo.

**Colección de Insectos****ME95589**

Colección en maletín de 16 especímenes de insectos, embutidos en resina transparente, con listado numerado de nombre de las especies y clasificación. Grillo, Escarabajo, Mariposa, Libélula, Cigarra, Mariquita, Escarabajo largo, Hormiga, Gusano, Mosca, Avispa, Cucaracha, Mantis, Langosta, Insecto Palo y Araña.

**Colección de Germinación de plantas****ME95590**

Colección en maletín de 10 especímenes de plantas y el ciclo de vida correspondiente, embutidas en resina transparente, con listado numerado de nombre de las especies y fases. Ciclo de vida de: Musgo Funaria, Helecho, Maiz, Judía, Cacahuete, Pino, Algodón, Sorgo, Arroz y Trigo.



EQUIPOS DE MICROBIOLOGÍA

Descubriendo los Microorganismos

ME93466

Explora un micromundo en tu entorno. Recoge varias clases de microorganismos —incluyendo bacterias, hongos y protistas— en agua, aire, aceite, incluso de la comida, usando un medio de cultivo listo para usar. El gel formulado especialmente, que no requiere autoclave ni equipo especial, hace fácil a los alumnos diseñar experimentos que exploren el mundo invisible que hay a su alrededor, recolectando e identificando una amplia variedad de microbios. La investigación incluye también una clave dicotómica de determinación de bacterias y protistas y mohos; un medio de cultivo seco especialmente formulado permite explorar la diversidad de los organismos; y una guía para aportar las mejores técnicas de visualización. Los estudiantes podrán: cultivar bacterias, hongos y protistas recolectados de varios microhabitats; preparar montajes húmedos de microbios y realizar preparaciones microscópicas; observar e identificar microbios; investigar microorganismos...



Kit para la introducción a la Microbiología

ME93487

Los alumnos cultivarán bacterias, levaduras y mohos con este sencillo Kit. Además, podrán estudiar algas y protozoos del agua estancada que recogan. El Kit contiene placas petri estériles para su crecimiento, medio de cultivo y cultivos mixtos de bacterias, levaduras y mohos. Se incluye material para su posterior análisis y comparación de los resultados obtenidos por cada alumno. Incluye material necesario para el trabajo individual de 30 alumnos.



Asa de nicrom con mango

ME91227

Mango metálico con mordaza y zona aislante. Dimensiones (mm): 0,1 x 135.



Asa de siembra Círculo

ASP0335

Para siembras. Hilo de níquel cromo. 3mm de diámetro. 43mm de longitud

Asa de siembra Recta

MT13152

Para siembras. Hilo de níquel cromo recto. 48 mm de longitud

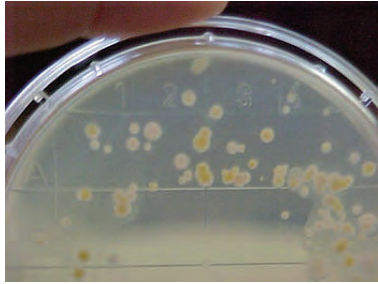


Escobillones estériles 20 unidades

MT00029

Escobillones para la toma de muestras. Mango de madera, embalaje unitario. Se venden en conjuntos de 20 unidades.



PLACAS PETRI CON AGAR:

**Agar-Peptona de Caseína-
Glucosa-extracto de
Levadura, PCA (20 und).
Contacto Floral**

PQ0987

90 mm Ø. Medio de cultivo para el recuento microbiano en alimentos, agua y otros materiales. Caducidad 30 días.No Rodac (Sin menisco). Preguntar por Rodac.

**Agar Soja Trypticaseina TSD
(20 und)**

ASP0951

90 mm Ø.Medio de uso general para el cultivo de todo tipo de microorganismos. Caducidad 30 días.No Rodac (Sin menisco). Preguntar por Rodac.

**Agar Nutritivo. Extracto y
Pectona de la Carne (20 und)**

ASP1322

90 mm Ø. Medio recomendado para el cultivo de gran variedad de bacterias y para el recuento de organismos en aguas y otros materiales. Caducidad 30 días.

Agar en sangre nº 2 (20 und)

PQ1307

90 mm Ø. Contiene un 5% de sangre. Caducidad 30 días.

**Placas petri plástico 90 mm
de diámetro (20 und).**

MT06823

Placas vacías. Asépticas.

**Baño de ultrasonidos para
instrumental****ME94986**

Sin calefacción.

- Capacidad: 0,60 l
- Medidas útiles cubeta: 167x90x52 mm.
- Potencia: 35W
- Cubeta de acero inoxidable.

**Detergente para
ultrasonido 1L****ME94987****Baño Histológico****ME94988**

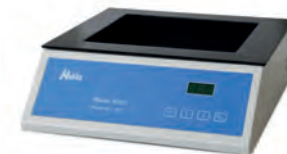
Para cortes de parafina.

- Cubeta en negro.
- Borde térmico para secado de muestras.
- 2L de capacidad.
- Temperatura desde ambiente a 90°C.
- Dimensiones cubeta: 24x18x5,4cm.

**Transiluminador UV312****ME94989**

Equipado con 4 lámparas de cuarzo de 8W.

- Longitud de onda de 312nm.
- Dimensiones: 325x265x150mm.

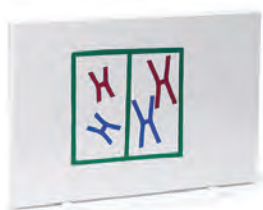


MATERIAL DE GENÉTICA

Conjunto mitosis meiosis

MT13123

Conjunto de elementos magnéticos para disponer sobre una superficie metálica (no incluida) que permite representar las diferentes etapas de la mitosis y la meiosis. Ayuda a explicar y comprender los fenómenos de la división celular, reparto de los cromosomas entre las células hijas, duplicación de los cromosomas,... Se puede utilizar para demostración por el profesor o por los alumnos directamente.



Composición:

Se suministran tres placas magnéticas con los elementos serigrafiados para recortarlos con la ayuda de unas tijeras:

- 1 placa de color azul con los cromosomas paternos
- 1 placa de color rojo con los cromosomas maternos
- 1 placa de color verde con las membranas plasmáticas
- Con nota técnico-pedagógica de 8 páginas
- Dimensiones de la célula madre: 320 x 250 mm.
- Panel metálico 400 x 600 mm MT02257 NO incluido.

Cromosomas didac

MT13126

Modelo para la representación del cariotipo humano. Los cromosomas están aumentados unas 4.400 veces (escala 1/4.400) aproximadamente. La posición de los centrómeros es realista. Los alumnos pueden constituir los pares. Cada cromosoma es adaptable sobre el soporte suministrado.



Composición:

- Un lote paterno (azul) con 2 cromátidas (+ 1 cromosoma 21 + 1 translocación) y con 1 cromátida
- Un lote materno (rojo) con 2 cromátidas (+ 1 cromosoma 21 + 1 translocación) y con 1 cromátida
- Un soporte transparente para organizar los cromosomas;
- Una caja de almacenamiento.
- Los cromosomas se entregan unidos en un marco de plástico y deben separarse con tijeras antes de cualquier manipulación.
- Con manual de instrucciones.

Inmunoprosos

MT15817

Este modelo esquemático y completo permite:

- La explicación de los dos tipos de reacciones inmunes.
- La demostración de la especificidad inmunológica.
- Inmunoprosos permite la representación simultánea o por separado de los dos tipos de respuestas inmunitarias:
 - Reacción inmune mediada por células,
 - Inmunidad humoral (anticuerpos).
- La presencia de dos tipos de antígenos permite representar la especificidad inmunológica.
- Los elementos son magnéticos fijándose a cualquier panel de metal (no suministrado)



Composición:

- 41 elementos magnéticos para cortar con tijeras y que representan:
 - 1 macrófago
 - 8 unidades de dos tipos de antígenos
 - 7 unidades de dos tipos de anticuerpos
 - 3 unidades de dos tipos de linfocitos T
 - 2 unidades de dos tipos de linfocitos B
- Incluye instrucciones.

Repuesto cromosomas paternos complementarios

MT13129

Repuesto cromosomas maternos complementarios

MT13130

Estudio del código genético

MT15799

Permite de manera clara el estudio de el ADN, sus bases y su emparejamiento, su estructura en doble hélice y su complementariedad, la replicación, transcripción y síntesis del ARN mensajero, etc. Características: Fabricado en plástico de gran elasticidad.



Modelo esquemático de ADN

MT15810

Modelo esquemático de la doble hélice del ADN. En plástico transparente. Altura: 51 cm. Se suministra montado



Panel metálico

MT02257

Montado sobre pies de gran estabilidad. Permite fijar elementos magnéticos. Dimensiones: 600x400 mm.



Molymod® Modelo de ADN ,**MT15802**

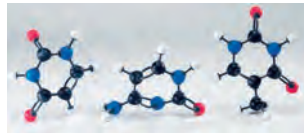
Modelo de ADN. Compuesto por 22 pares base nitrogenadas.

Componentes:

- 11 de Timina naranjas.
- 11 de Adenina azules.
- 11 de Guanina verdes.
- 11 de Citosina amarillas.
- 2 Tipos de Polinucleótidos (44 desoxirribosas rojas y 44 fosfatos morados).
- Una base soporte.
- 22 espaciadores y una tapadera.
- Con Manual de instrucciones.

**Modelo de bases Nitrogenadas****MT45032**

Con este modelo se pueden construir las cuatro bases nitrogenadas del ADN: Adenina, Citosina, Guanina y Timina.

**Modelo de meiosis****ME80327**

El modelo en relieve muestra 10 etapas de la meiosis utilizando como ejemplo una célula típica de mamífero:

- Interfase (estado de la fase G1).
- Profase I (leptotene).
- Profase I (zigoteno y paquiteno).
- Profase I (diplotene).
- Profase I (diaquinesis).
- Metafase I.
- Anafase I.
- Telofase I.
- citoquinesis I.
- interquinesis.



- profase II y metafase II.
- Anafase II.
- Telofase II y citoquinesis II.
- Sistema de almacenamiento para colocar o colgar.
- Aumento de 10.000 veces.
- Dimensiones: aprox. 60x40x6 cm³.

Modelo de mitosis**ME80326**

El modelo en relieve muestra los siguientes 9 etapas de la mitosis a base del ejemplo de una célula típica de mamífero:

- Interfase.
- Profase.
- Prometafase precoz.
- Prometafase avanzada.
- Metafase.
- Anafase precoz.
- Anafase avanzada.
- Telofase.
- Citoquinesis.
- Dimensiones: aprox. 60x40x6 cm³.



- Imanes de sujeción al reverso.
- Sistema de almacenamiento para colocar o colgar.
- Aumento de 10.000 veces

COLECCIONES DE PROBLEMAS DE GENÉTICA DE EJEMPLARES DE DROSOPHILA MELANOGASTER

Dispuestos en portaobjetos de 76 x 26 mm, para su observación con la lupa estereoscópica. Cada colección está constituida por 6 preparaciones (portaobjetos) con 8 ejemplares de Drosophila cada uno, que son el resultado de distintos tipos de cruzamientos en cada una de las colecciones. Los 8 individuos se distribuyen de acuerdo a las proporciones de las leyes de Mendel. Las preparaciones se suministran en una caja de plástico junto con un pequeño manual. En cada caso, el alumno debe identificar los ejemplares mutantes y de acuerdo a los resultados obtenidos emitir una hipótesis sobre el tipo de cruzamiento que ha dado lugar al resultado observado.

Ref. Cap.

Ref.	Cap.
MT15850	Monohibridismo f2 Se han dispuesto 8 moscas de la segunda generación filial F2, de acuerdo a las proporciones mendelianas, resultado del cruzamiento de la cepa salvaje con una cepa mutante para el color del cuerpo (mutación ebony).
MT15852	Dihibridismo f2 Se han colocado, siguiendo las proporciones de las leyes de Mendel, 8 drosophilas de la segunda generación filial F2, resultado del cruzamiento de moscas con dos caracteres: color de los ojos (sepia) y color del cuerpo (ebony).
MT15853	Herencia liga al sexo f1 Se cruzan cepas salvajes y mutantes respecto a un carácter ligado al sexo, el color de los ojos (variedad white apricot). En cada una de las 6 preparaciones de esta colección se han situado 8 moscas de la primera generación filial F1 siendo todas las hembras de ojos rojos y todos los machos de ojos mutantes.
MT15854	Herencia liga al sexo f2 8 moscas de la segunda generación filial encontrándose machos salvajes, hembras salvajes, machos y hembras mutantes, respecto al color de los ojos (mutación white apricot) en las proporciones establecidas por las leyes de Mendel.

EQUIPOS PARA EL ESTUDIO DEL MEDIO AMBIENTE

Equipo de análisis de Suelos

ME90023

Permite realizar experiencias sobre:

- El suelo, características.
- Toma de muestras.
- Obtención del extracto del suelo.
- Análisis de suelos.
- Temperatura, Textura, Color.
- Determinación de pH.
- Nitratos y amonio.
- Fósforo, Potasio, Calcio, Sulfatos, Cloruros.
- Se suministra con Manual de experiencias: Análisis de Suelos.
- Presentado en estuche de plástico, especialmente diseñado para su utilización en el campo.
- Accesorios indispensable: Conjunto de reactivos **ME92437** no incluidos.



Equipo de análisis de Aire

ME90027

Permite realizar experiencias sobre:

- La atmósfera, Composición del aire, Propiedades físicas (Temperatura, Presión, Humedad atmosférica).
- Contaminación atmosférica (monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, partículas, ozono, dióxido de carbono).
- Contaminación atmosférica y Efectos.
- Presentado en estuche de plástico, especialmente diseñado para su utilización en el campo.
- Accesorio indispensable: Conjunto de reactivos ME92439 no incluidos.



Equipo de análisis de Agua

ME90022

Permite realizar experiencias sobre:

- Origen del agua.
- El ciclo del agua.
- Composición y características.
- Recursos de agua en España.
- Contaminación del agua.
- Toma de muestras.
- Análisis de aguas: Qué es una valoración?. Color, olor y sabor de las aguas. Temperatura. Determinación del pH. Cloruros, Cloro libre, Carbonatos y bicarbonatos, Sulfatos, Calcio, Magnesio, Sodio.
- Nitrógeno: nitratos, nitrógeno amoniacal.
- Oxígeno disuelto. Dureza de las aguas. Materia en suspensión. Residuo seco. Conductividad eléctrica. Demanda química de oxígeno. Anhídrido carbónico. Turbiedad.
- Criterios de calidad del agua.
- Depuración de aguas residuales.
- Se suministra con Manual de experiencias: Análisis de aguas.
- Presentado en estuche de plástico especialmente diseñado para su utilización en el campo.
- Accesorios indispensable: Conjunto de reactivos **ME92438** no incluidos.



Productos químicos análisis de Agua**ME92438**

Reactivos necesarios y en la cantidad suficiente para realizar las experiencias del equipo de agua. CONSULTAR COMPONENTES.

Productos químicos análisis de Suelos**ME92437**

Reactivos necesarios y en la cantidad suficiente para realizar las experiencias del equipo de suelo. CONSULTAR COMPONENTES

Productos químicos análisis de Aire**ME92439**

Reactivos necesarios y en la cantidad suficiente para realizar las experiencias del equipo de aire. CONSULTAR COMPONENTES

Equipo de energías alternativas**ME90029**

Maleta con el material necesario para resolver los siguientes objetivos pedagógicos de alumnos de secundaria:

- Colector parabólico.
- Energía Fotovoltaica.
- Colector Plano.
- Síntesis de biomasa:
 - a) Cultivo.
 - b) Empleo en el tratamiento de aguas residuales.
 - c) Producción de biogas.
- Energía Eólica.
- Pila de Hidrógeno
- Coches del futuro.
- Producción de Biodiesel.
- Componentes del equipo (CONSULTAR)
- Manual de prácticas.

**Kit estudio de la calidad del Agua****ME92517**

Este Kit es ideal para controlar la calidad general del agua en sus parámetros químicos más importantes:

- Alcalinidad.
- Cloruro.
- Dureza.
- Hierro.
- PH y sulfito.
- El Kit tiene todos los reactivos necesarios para realizar más de 100 tests por cada parámetro (50 de hierro).



Kit para Acuicultura

ME92519

Este Kit reúne todos los principales parámetros que se deben controlar en acuicultura:

- Alcalinidad.
- Anhídrido carbónico.
- Oxígeno disuelto.
- Dureza.
- PH y salinidad.
- Cada uno de éstos juega un papel fundamental en el correcto equilibrio del ambiente acuático.
- El Kit tiene todos los reactivos necesarios para realizar más de 100 tests.



Kit contaminantes y depuración del agua

ME93481

Demostrar los conceptos clave de tratamiento de agua. ¿Cuál es la fuente de nuestra agua potable? ¿Cómo se eliminan sus impurezas? ¿Qué ruta sigue hasta llegar nuestros grifos? ¿Cuál es la diferencia entre el agua dura y blanda?

Estas son sólo algunas de las preguntas que los estudiantes responderán a medida que realizan las prácticas que se proponen en este Kit. También se exploran las principales fuentes de contaminación del agua y el medio más eficaz para prevenir y purificar el agua. Con material suficiente para 40 estudiantes.



Maqueta estación depuradora de aguas

MT15020

Modelo destinado a simular el funcionamiento de una estación depuradora de aguas residuales. Con él pueden representarse las tres etapas fundamentales: filtración-decantación primaria, depuración biológica y decantación secundaria. Desmontable en todas sus partes para facilitar una correcta limpieza. Junto con la maqueta se suministran:

- Conjunto de materiales destinados a representar diversos contaminantes.
- Microorganismos para la etapa de depuración biológica.
- Productos para la elaboración de la disolución tampón.
- Dimensiones totales (mm): 320 x 355 x 105
- Con folleto de instrucciones.



Maqueta agua potable**MT13332**

Conjunto de cubetas para representar las etapas de la clarificación del agua: filtración, coagulación, floculación, decantación y filtración en arena. Contenido:

- Cubetas de tratamiento con pared magnética para fijación sobre soporte metálico (no incluido).
- Columna de filtración.
- Embudo y
- Lote de productos: arena, efluente, coagulante en cantidades suficientes para un centenar de ensayos.
- Se requiere agitador magnético.

**Panel metálico 600 x 400 mm****MT02257****Kit estudio de la calidad del Aire****ME93482**

Conjunto de material para 8 grupos de alumnos para identificar posibles fuentes de contaminación del aire, observar e identificar los microorganismos presentes, recoger y observar partículas, describir los efectos de la contaminación del aire en las plantas y vida animal.

Componentes:

- Placas petri.
- Agar Nutritivo 200ml.
- Almidón 200ml.
- Azul de Metileno 30ml.
- Portaobjetos y cubreobjetos.
- Medio de montaje 30ml.
- Palillos.
- Paquete de Vaselina.
- Plantilla de transparencia de rejilla para el microscopio.
- Manual de alumno y Profesor.

**Kit de Energías Alternativa****MT29245**

Kit compuesto de un soporte y un conjunto de módulos intercambiables. Las energías alternativas estudiadas serán la solar, la eólica y la energía del agua. De una forma sencilla podemos ver las tres energías y medir la energía producida con un voltímetro, encender una luz, hacer sonar un timbre o mover un mecanismo.

Manual de uso.



Energías Renovables Avanzado

ME93485



Kit de experimento modular diseñado para demostrar el trabajo de un sistema tecnológico completo de energía limpia a una pequeña escala. Se puede construir un sistema completo de energía renovable en el laboratorio. Incluye un Kit de turbina de aire, un panel solar fotovoltaico, un electrolizador, un PEM célula de fuel y un sistema de almacenamiento de hidrógeno. Manual para alumno que plantea un total de 16 prácticas sobre energía solar, energía de Hidrógeno y eólica. Con el mismo equipo pueden trabajar cuatro grupos a la vez. Posibilidad de monitorizar el trabajo con **ME93486** (no incluido)

Monitor para energía Renovable Avanzado

ME93486

Consola a PC. Recopila datos de las diferentes fuentes de energía, analiza los resultados, registra información a tiempo real, obtiene información acerca de la Ley de Ohm y circuitos eléctricos, mide amperios, voltios, Ohmios, Vatios etc...



Kit de producción de Biodiesel

ME93499

Los estudiantes realizan un proceso de dos etapas para producir pequeñas cantidades de biodiesel. Con él se pueden realizar demostraciones de su calidad calorífica. Se puede realizar un procedimiento opcional de lavado para que los estudiantes experimenten el proceso completo de producción de biodiesel, obtendrán un combustible con la calidad necesaria para su uso en vehículos. Incluye el material suficiente para 15 grupos de trabajo.



Equipo de campo

ME90028



Equipo que inicia en los estudios de campo, reconocimiento del terreno, toma de muestras, análisis, toma de datos en el terreno, etc.

OBJETIVOS QUE RESUELVE:

- Instrumentos de campo.
- El mapa topográfico.
- El mapa geológico.
- Introducción a la interpretación de la fotografía aérea.
- Estudio y recolección de fósiles.
- Recolección y estudio de plancton.
- Estudio del suelo.
- Estudio de una charca.
- El firmamento.
- Se suministra con guía didáctica de Campo, cuaderno, prismáticos y todos los componentes necesarios en Mochila.

Caseta Meteorológica

ME90030

Permite la toma de datos meteorológicos, temperaturas máxima y mínima, presión atmosférica, humedad relativa, pluviosidad y dirección y velocidad del viento. En madera de pino lacada con laterales y puerta apersianados, fondo con vertedero para facilitar la salida del agua y tejadillo de placa galvanizada. Se suministra con cuaderno de observaciones meteorológicas, con impresos de registro de datos y manual de "Meteorología".



COMPONENTES DEL EQUIPO:

- Soporte metálico para fijar al suelo.
- Veleta con puntos cardinales y anemómetro de cazoletas.
- Lector analógico, tarado en km/h.
- Pluviómetro metálico de 200 cm² de superficie.
- Probeta tarado en l/m².
- Termómetro de máxima y mínima automático.
- Barómetro anerode de 95 mm ø.
- Higrómetro de cabello de 95 mm ø.
- Cuaderno de observaciones, con impresos de registro de datos.
- Manual "Meteorología".

Estación Meteorológica Digital**ME70000**

Estación meteorológica con pantalla táctil, mástil y 5 sensores para temperatura, humedad, dirección y velocidad del viento, pluviosidad y presión atmosférica:

- Función de alarma
- Puerto USB
- Software de análisis.
- Ideal para centros educativos

Cuaderno de observaciones meteorológicas**ME92454**

Formato DIN A4. con tablas para anotaciones de los datos de las diferentes magnitudes.

**Barómetro analógico 100 mm ø****ME94219**

Rango: 940 a 1.060 hPa.
Barómetro fabricado en plástico con acabados dorados y anilla para colgar de la pared

**Higrómetro de cabello 100 mm ø****ME94220**

Con anilla para colgar. Termo-higrómetro de cabello sintético. Indicación del nivel de confort. Esfera y bisel dorado. Tamaño: Ø102 mm

**Anemómetro de plástico****MT02817**

Velocidad del viento en m/s o en escala de Beaufort de 1 a 12. Para sostener en la mano o fijar verticalmente. En plástico resistente.

**Veleta de plástico****MT02818**

Para sostener en la mano o fijar en posición vertical. En plástico resistente. Con folleto de instrucciones.

**Pluviómetro de plástico****ME95978**

Pluviómetro calibrado en mm y pies. Incluye tabla para datos de lluvia.



Psicrómetro con escala

ME94157

Con tejadillo. Incluye termómetro y tabla psicrométrica.



Termómetro de máxima y mínima

ME94218

Garita de plástico color beige, escala blanca. Dimensiones (mm): 230 x 78. Escala: -30 a +50°C.



Termómetro de Exterior para Ventana

ME95979

Termómetro de Exterior que se coloca pegado a la ventana. -40 a 60°C y -40 a 140°F. 185mm de diámetro.



Termómetro e Higrómetro de Exterior para Ventana

ME95980

Termómetro e higrómetro de Exterior que se coloca pegado a la ventana. -50 a 50°C y 0-100% humedad.



Luxómetro Humidímetro Phmetro

MT15250

Instrumento compacto para medidas en sólidos. Medidor analógico.

- PH: 3,5 à 8.
- Humedad: 1 a 10.
- Flujo de luz: de 0 a 2 000 Lux
- Dimensión (con sonda): 300 x 55 x 40 mm
- Peso: 64 g



Colector plano

ME91205

Compuesto por: depósito, varilla abatible y frasco lavador de 500 ml.



Colector parabólico

ME92427

- Compuesto por:
- Espejo parabólico.
 - Vaso con soporte y
 - Varilla abatible.



Disco de secchi

ME91182

Metálico, con dos cuadrantes pintados en blanco y dos en negro. Incluye cordón de poliamida de 20 m con marcas. Dimensiones (cm): 20 Ø.



Termómetro para la tierra

ME95000

Termómetro de líquido coloreado de -10/+60°C. Con funda de protección de plástico.



MATERIAL DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Fonendoscopio**MT28072**

Modelo sencillo, una campana, especialmente destinado a la enseñanza.

**Tensiómetro analógico****MT12983**

Tensiómetro manual tipo brazalete. Esfigmomanómetro analógico.

**TENSIÓMETROS DIGITALES**

Medición de la presión arterial sistólica y diastólica, además de la frecuencia cardíaca mediante el uso de un manguito inflable alrededor de la parte superior de la muñeca. Pantalla LCD.

Tensiómetro digital de muñeca**MT14928**

Presión arterial y la frecuencia de pulso. Las últimas 60 mediciones se pueden almacenar en la memoria con indicación de fecha y hora. Con manual de uso.

**Tensiómetro digital de mesa****ME93863**

- Método oscilométrico. Dimensiones manguito: 22-30 cm.
- Detección de arritmia.
- Memoria de 60 registros recientes.
- Alimentación: 4 x pilas AA 1.5V.
- Botón de memoria.
- Botón de inicio.

**Espirómetro****MB00291**

El medidor de flujo espiratorio, mide la intensidad del flujo de aire que pasa por las vías aéreas cuando se realiza una espiración lo más rápida e intensa posible.

- Rango: 60-900 l/min.
- Incremento Escala: 10 l/min.
- Exactitud: +/- 10% o 20l/min.

**Modelo de higiene dental****258240**

Aumentado 3 veces el tamaño natural, para aprender la manera correcta de cepillarse los dientes. Incluye cepillo de dientes gigante.

**Recambios de espirómetro****MB00393**

Conjunto de 100 tubos de cartón para espirómetro.

Desfibrilador de entrenamiento DEA-2

ME93113

El entrenador DEA 2 proporciona una serie de simulaciones para familiarizar al personal de emergencia con un dispositivo DEA. Este aparato permite administrar descargas simuladas y no incluye componentes de alto voltaje, para mayor seguridad en la formación. Preconfigurado con 10 escenarios de formación que simulan episodios cardíacos repentinos. Se puede utilizar con todos maniqués. Software y manual solo disponibles en inglés.



Maniquí de entrenamiento CPR Brad con electrónica

258781



Maniquí de entrenamiento RCP

258984

Diseño exhaustivo que permite la práctica de la maniobra de Heimlich, la RCP y la respiración boca a boca. Las marcas anatómicas realistas (nuez de Adán, arterias carótidas, ombligo, caja torácica, pecho) facilitan el aprendizaje de la correcta colocación de las manos para tomar el pulso, realizar compresiones torácicas y mucho más. Cabezas de fácil limpieza y esterilización, aptas para el lavavajillas. Bolsas sustituibles de los pulmones. Incluye protector para la cara, bolsas de los pulmones, herramienta de inserción e instrucciones de uso. El selector de edad ajusta el pistón de compresión del pecho para practicar la técnica en adultos y en niños



Maniquí para la práctica de la RCP fabricado con espuma de poliuretano y recubierto de vinilo suave. Inclination de la cabeza y elevación de la barbilla para la abertura de las vías respiratorias; su manipulación es sencilla y facilita la simulación de la obstrucción de las vías respiratorias o asfixia, y el diseño simple de los pulmones/vías respiratorias evita la limpieza. Incluye tres piezas de boca/nariz y tres vías respiratorias desechables. Se suministra con una consola externa que indica la correcta posición de las manos y la compresión de la caja torácica y volumen de aire adecuados. Incluye bolsa de transporte de nylon y esterillas protectoras.

Chaleco entrenador de auxilio en caso de asfixia

ME93730

Maniobra de Heimlich a sus alumnos sin usar un maniquí. Una pieza de espuma salta por los aires cuando esta se lleva a cabo correctamente, por lo que el aprendizaje resulta sencillo y divertido. Incluye 10 piezas de espuma.



BIOTECNOLOGÍA

**Cubeta para electroforesis
1 Gel****ME93875**

Cubeta transparente.
Dimensiones: 25x9,2x10cm.
Bornas de seguridad aislada con electrodos de platino, inoxidable e intercambiables, marcados con colores rojo y negro. Soporte de gel 75x75mm. Dos posiciones de los pozos en los extremos y en el centro. Fondo con escala graduada y soporte articulado para la sustitución de las tiras. Pies ajustable y burbuja.

**Componentes:**

- Cubeta.
- un soporte para electroforesis de proteínas.
- un soporte para electroforesis de ADN y peine reversible de 6/9 pocillos.
- Manual de uso.

**Cubeta de electroforesis
doble Gel****MT10973**

Cubeta transparente, permite la migración de dos geles simultáneamente. Volumen 500ml de tampón.

**Composición:**

- Cubeta con tapa.
- 2 soportes para geles.
- 2 peines reversibles para 8/10 pocillos.
- 6 peines de 6 huecos.
- tapones de goma para vaciado.
- Manual de uso

Fuente para Electroforesis**MT13387**

Fuente universal para electroforesis:

- Tensión de salida: 100 V o 160 V
- Corriente máxima: 100 mA para 100 V y 200 mA para 160V
- Protección contra cortocircuitos por limitación de corriente.
- General: conexiones eléctricas con tomas de seguridad de 4 mm.
- Estuche en ABS.
- Alimentación: 230 V, 50 Hz.
- Dimensiones: 150 x 150 x 250 mm.

**Kit para Electroforesis
completo****ME93976**

Conjunto para electroforesis compuesto por:

- Cubeta transparente para 1 gel.
- Fuente de Alimentación Universal para electroforesis.
- Soporte para electroforesis de proteínas.
- Un soporte para electroforesis de ADN y peine reversible de 6/9 pocillos.
- Micropipeta automática de volumen fijo.
- Rack de puntas p/96 universales.
- Con manual de uso.

**Kit simulación de PCR para
electroforesis****MT10088**

Kit que permite la simulación del proceso de amplificación del ADN por la PCR (Reacción en cadena de la polimerasa) y cómo se detecta el fragmento amplificado separando la mezcla de reacción mediante electroforesis en gel de agarosa.

**Composición:**

- Muestras de colorantes, Polvo de agarosa
- Solución de carga de gel, Tampón de electroforesis
- Pipetas de transferencia. En cantidades suficientes para que trabajen 10 grupos de alumnos. Duración de la experiencia 45 minutos.
- Conservación a 20°C.
- Con folleto técnico-pedagógico..

**Kit Gel de Agarosa para
electroforesis****MT13018**

Kit de introducción a la electroforesis para la separación de moléculas.

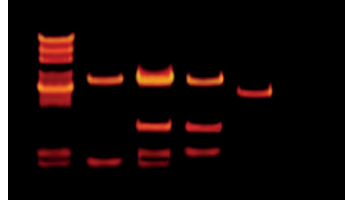
Composición para 10 grupos: Muestras, Agarosa, Tampón de electroforesis, solución de carga pipeta de 1ml, micropipetas de transferencia. Manual.



Kit Test de Paternidad para electroforesis

MT13054

El propósito de este experimento es permitir que los estudiantes practiquen la técnica de huellas genéticas para determinar una filiación hipotética entre dos individuos.



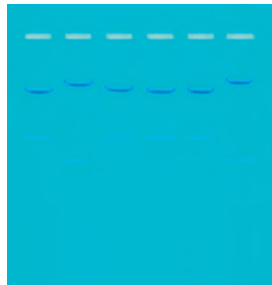
Composición para 8 grupos:

- Muestras de ADN.
- Solución tampón.
- Colorantes.
- Geles.
- Micropipeta de transferencia.
- Pipeta de 1ml.
- Manual.

Kit Huella genética

MT13053

Como unos investigadores intentaremos encontrar al culpable identificando su ADN mediante comparación de perfiles de restricción.



Composición para 8 grupos:

- Muestras de ADN digeridas con ER (6);
- Solución de agarosa.
- Buffer.
- Azul de metileno.
- Bureta graduada.
- Pipetas.
- Micropipetas de transferencia.
- Manual.

Centrífuga de mano

ME92161

Centrífuga manual para cuatro tubos. Con nuez para sujetar sobre la mesa.



Lámpara UV

MT13728



Generador de luz ultravioleta de 254 y 365 nm. Compuesta por dos tubos BLB, de 6W por tubo.

- Alimentación: 220-230 V / 50 Hz.
- Cable de 1 m de largo.
- Interruptor de 2 posiciones: Parada 0, posición 365 nm y 254 nm.
- Dimensiones de la caja: 270 x 100 x 120 mm.
- Aconsejable uso de gafas de protección UV o el protector **MT04546** no incluido.

Protector para lámpara UV

MT04546

Carcasa protectora lámpara UV **MT13728**



BIOQUÍMICA

Kit de actividad enzimática

ME90129

Este Kit permite comprobar la existencia de las enzimas, su actividad, y los factores que influyen en su actividad.

OBJETIVOS QUE RESUELVE:

- Enzimas: Amilasa.
- Factores que influyen en la actividad enzimática.
- Ptilina.
- Enzimas: Catalasa.

COMPONENTES DEL EQUIPO:

- 1 Caja petri vidrio ø 80 mm.
- 1 Espátula cuchara inoxidable L: 150 mm.
- 5 Cuentagotas con tetina 7x 150 mm.
- 1 Embudo liso rama corta 90 mm.
- 1 Gradilla metálica 12 tubos.
- 1 Matraz erlenmeyer 250 ml.
- 1 Mortero vidrio c/mano 100 mm.
- 1 Navaja histológica inoxidable 15 cm.
- 1 Pinza disección recta 11cm.
- 1 Pinza madera para tubos ensayo.
- 1 Termómetro Hg -10/+100 varilla.
- 10 Tubos de ensayo de borosilicato 16 x 160 mm.
- 5 Tubos de ensayo vidrio 25 x 28 x 200 mm.
- 2 Vasos precipitados forma baja 250 ml.
- 1 Vaso precipitados forma baja f/b 600 ml.
- 1 Aro soporte.
- 1 Base soporte con Varilla.
- 1 Gasas estériles.
- 1 Lámpara de alcohol.
- 1 Nuez doble.
- 1 Papel de filtro 5 hojas.
- 1 Papel pH.



- 1 Rejilla difusora.
- Reactivos específicos: Ácido clorhídrico 1L, Hidrógeno Peróxido 1L, Almidón 1 kg, Sodio Hidróxido Lentejas 500g, Cebada, Sodio Hipoclorito Solución, Líquido de Lugol 250ml.
- 1 CD con guía de experiencias en formato PDF.
- 1 Maletín de alojamiento del material.

Modelos de glúcidos

MT45030

Permite la fabricación de cuatro moléculas de Glúcidos.



Contiene:

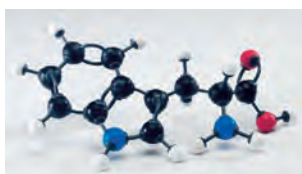
- 24 átomos de Carbono.
- 24 átomos de oxígeno.
- 48 átomos de Hidrógeno y
- 100 enlaces.

Modelo de aminoácidos

MT45031

Permite la representación de 20 aminoácidos esenciales:

- 30 carbonos.
- 12 nitrógenos.
- 12 oxígenos.
- 50 hidrógenos.
- 2 azufres y
- 100 uniones.



Modelos Moleculares de Bioquímica

ME94351



Dos cajas con un total de 262 átomos:

- 100 Átomos de hidrógeno (con enlace).
- 10 Hidrógenos(II).
- 68 Carbonos(II, III, IV).
- 40 Oxígenos (I, II).
- 34 Nitrógenos (II,III, IV).
- 2 Azufre (II).
- 6 Fósforos (IV).
- 2 Metales (IV, VI).
- Enlaces: 150
- 150 Enlaces transparentes y
- 10 enlaces (visibles).

REACTIVOS ESPECÍFICOS PARA BIOLOGÍA

REF.	DESCRIPCIÓN
INDICADORES Y COLORANTES	
251647	AZUL DE BROMOFENOL 5G
PQ0299	AZUL DE BROMOTIMOL 25 GR
PQ0344	AZUL DE BROMOTIMOL 5 GR
PQ0070	AZUL DE BROMOTIMOL SOLUCIÓN 0.04% 100 ML
PQ0315	AZUL DE METILENO 100 GR
PQ0008	AZUL DE METILENO 25 GR
PQ0042	AZUL DE METILENO ALCALINO DC 250 ML
PQ0543	AZUL DE TIMOL 5G
PQ0244	AZUL TOLUIDINA 5G.
PQ0053	AZUR-EOSINA-AZUL METIL.GIEMSA LENTO DC 1000ML
PQ0916	CRISTAL VIOLETA DE HUCKER 250ML
PQ0443	EOSINA A (AMARILLENTO) 25 G
PQ0140	EOSINA AMARILLENTO SOL.HIDROALCOHOLICA 1% 250ML
PQ0420	EOSINA AZUL DE METILENO SOLUCIÓN SEGÚN MAY GRÜN WALD 500 ML
PQ0258	EOSINA TINCION RAPIDA 500ML.
PQ0421	EOSINA-AZUL METIL.GIEMSA, 250 ML
251640	FENOLFTALEÍNA 100 GR
PQ0069	FENOLFTALEÍNA SOLUCIÓN 0.2% RV 125 ML
PQ0041	FENOLFTALEÍNA SOLUCIÓN 1% RV 125ML
PQ0450	FUCSINA ÁCIDA DC 10 GR
PQ0451	FUCSINA BÁSICA DC 25 GR
PQ0257	HEMATOXILINA SOLUCIÓN 500ML
PQ0791	ÍNDIGO CARMÍN 25 G
PQ0246	AZUL DE LACTOFENOL 100ML
PQ0569	LÍQUIDO LUGOL DC 100 ML
PQ0054	LÍQUIDO LUGOL DC 250ML
PQ0119	LÍQUIDO LUGOL DC 1000ML
PQ0993	MUREXIDA 1% 50GR
PQ0618	MUREXIDA 5 GR
PQ0332	NARANJA DE METILO 100 GR
PQ0411	NARANJA DE METILO SOLUCIÓN 0,1% RV 100 ML
PQ0044	NARANJA DE METILO SOLUCIÓN 0.1% RV 250 ML

REF.	DESCRIPCIÓN
PQ0330	ORCÉINA 5 GR
PQ0081	ORCÉINA A 100 ML
PQ0319	ORCÉINA B SOLUCIÓN HIDROACÉTICA 100 ML
PQ0915	PURPURA DE BROMOCRESOL 5G
PQ0887	ROJO ALIZARINA 25G
PQ0345	ROJO METILO 25G
PN1071	ROJO METILO SOL. 0.1%. 100ML
PQ0259	SAFRANINA O SOLUCIÓN 250 ML
PQ0131	SUDAN III DC 25 GR
PQ0936	TIMOLFTALEINA SOLUC. 1000ML
PQ0977	VERDE BRILLANTE 25G
PQ1133	VERDE DE BROMOCRESOL 0,04% 100 ML
PQ0441	VERDE DE BROMOCRESOL 1 GR
PN1110	VERDE DE BROMOCRESOL 5 GR
PQ0917	VERDE DE MALAQUITA 25G.
PQ0009	VERDE DE METILO 5G
PQ1037	VIOLETA CRISTAL 25 GR
PQ0590	VIOLETA DE GENCIANA FENICADA DC 250 ML
PQ0452	VIOLETA GENCIANA 25G
ASP1048	DPX MEDIO MONTAJE RÁPIDO 100ML
PQ0206	COLORANTES ALIMENTICIOS SET 4 COLORES
MEDIOS DE CULTIVO	
PQ0991	AGAR BACTERIOLOGICO TIPO EUROPEO 500G (AGAR AGAR)
PQ0593	MEDIO DE CULTIVO DESHIDRATADO AGAR GLUCOSA SABOURAUD 500 GR
PQ0919	MEDIO DE CULTIVO AGAR MCCONKEY 500 GR
PQ0908	AGAR NUTRITIVO DESHIDRATADO 500 GR
PQ0331	AGAR-AGAR 100 GR (ALIMENTICIO)
PQ1305	MEDIO MR-VR 500G
PQ1306	AGAR CITRATO DE SIMMONS 500G
PQ1106	MEDIO DE CULTIVO CEREBRO-CORAZÓN 500 GR
PQ0621	AGAR CHAPMAN TTC DESHIDR 500G
PQ0909	CALDO LACTOSADO 500G
PQ0907	CALDO NUTRITIVO DESHIDRATADO 500 GR



¿Necesita amueblar un nuevo laboratorio?
¿Quiere renovar el mobiliario antiguo?

ofrece proyectos adaptados a sus necesidades.

Nuestra **amplia gama de mobiliario de laboratorio de gran calidad** incluye mesas de laboratorio de distintos tipos y con distintas terminaciones, armarios de almacenamiento, mesas para balanzas, armarios para reactivos, etc., cubriendo las necesidades tanto de centros escolares como de laboratorios profesionales o de investigación.



Fabricamos, instalamos y equipamos su aula

Podemos aconsejarle sobre el tipo de mobiliario más adecuado para la asignatura a impartir, la distribución del mismo, los elementos de seguridad y el equipamiento necesario. Contacte con nosotros y le confeccionaremos una oferta a medida de acuerdo a sus necesidades concretas y posibilidades, para la fabricación e instalación del mobiliario de su aula.

