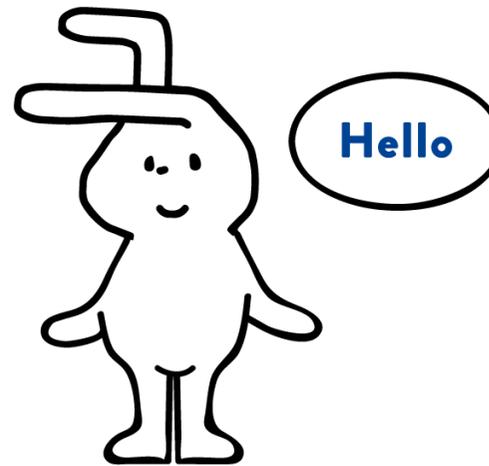


2023年3月

鶴見大学様 JoVEご紹介



ユサコ株式会社
プロダクト部



目次

- JoVEとは：[3ページ](#)
- コンテンツの種類と分野：[4ページ](#)
- 研究用コンテンツと教育コンテンツの違い：[5ページ](#)
- JoVE：個人アカウント：[6~7ページ](#)
- 研究用・教育用 各コンテンツの説明：[8~27ページ](#)
- 教育ビデオの導入事例：[28ページ](#)
- 動画を埋め込み機能（Embed）について：[29ページ](#)
- アクセス方法の種類：[33ページ](#)
- 教員の方向けサービス：[34ページ](#)

JoVEとは

- JoVEは、科学の研究・教育の質を向上するため、
動画を含む様々なコンテンツを制作・提供
- テキストで読むだけではなく動画で視聴可能にすることで、
実験の再現性、手技の早期習得、学習意欲を向上し、
時間とコストの削減に貢献
- 世界中の研究者・教育者・学生が研究、教育、学習のために
JoVEを利用
 - 世界：1,000以上の大学、研究機関、企業
 - 日本：約50機関



コンテンツの種類と分野

JoVE Research 研究用コンテンツ

① JoVE Journal (ビデオ学術誌)

行動学・生化学・生工学・生物学・医学
・がん研究・発生生物学・工学・環境学
・化学・遺伝子学・免疫+感染学・神経科学

② JoVE Encyclopedia of Experiments (ビデオ百科事典)

生物学	<ul style="list-style-type: none">キイロショウジョウバエ線虫ゼブラフィッシュ	<ul style="list-style-type: none">げっ歯類モデル大型動物モデル
生物学的技法	<ul style="list-style-type: none">ゲノム編集技術遺伝子導入技術染色法	<ul style="list-style-type: none">クロマトグラフィーの技法電気泳動法コレクションアッセイ技術
がん研究	<ul style="list-style-type: none">乳がん肺がん膵臓がん皮膚がん頭頸部がん白血病	<ul style="list-style-type: none">大腸がん婦人科がん前立腺がん消化管がん腎盂・尿管がん神経系のがん

JoVE Education 教育用コンテンツ

① JoVE Science Education (分野別シリーズ)

生物学 (基礎) 上級) ・ 化学 ・ 環境科学
・ 物理学 ・ 工学 ・ 臨床スキル ・ 心理学

② JoVE Core (ビデオテキストブック)

生物学 ・ 分子生物学 ・ 細胞生物学 ・ **化学**
・ 有機化学 ・ 社会心理学 ・ 統計学 ・ 物理学

③ JoVE Lab Manual (実験プロトコル集)

生物学 ・ 化学

※赤：現在、鶴見大学様ご契約コンテンツ

研究用コンテンツと教育コンテンツの違い

研究用コンテンツ (JoVE Research)

- **JoVE Journal = 学術誌**
 - 査読あり
 - PubMedに収載
 - インパクトファクター
- **コンテンツ**
世界中の研究者から
投稿された論文
+ 主に研究室で撮影されたビデオ
- **字幕** : 英語のみ
- **対象ユーザー** :
主に大学院生以上
先生方
研究者

教育用コンテンツ (JoVE Education)

- **ビデオ教材**
 - 授業での利用 (対面、オンライン、オンデマンド)
 - 学生の予習、復習、自習
- **コンテンツ**
 - JoVEが制作
 - 概念をわかりやすく説明するためのアニメーションを多用
- **字幕** : 13カ国語
- **クイズ機能** : あり
- **対象ユーザー** :
学部1年生から

JoVE : 個人アカウント

The image shows a screenshot of the JoVE website with several annotations in Japanese. The website header includes 'Faculty Resource Center', navigation links for 'Research', 'Education', 'Authors', 'Librarians', 'About', 'Sign In', and 'Contact Us', and a US flag icon. The main banner features the JoVE logo and the text 'Accelerate your science research and education' and '10,000+ videos of laboratory methods and science concepts'. A search bar contains 'Search 13,469 videos...' and a play button icon with the text 'See what scientists say'. At the bottom, it says '1,000+ universities, colleges and biopharma institutional subscribers'.

Annotations on the page:

- Research (研究用コンテンツ)
- Education (教育用コンテンツ)
- 個人アカウントの作成・サインイン (Personal account creation/sign in)
- 検索ボックス (Search box)
- 個人アカウントのはこちらから作成 (Create personal account from here)
- Forgot Password? (Forgot password link)
- ※パスワードが不明の場合はForgot passwordから登録メールアドレスを入力してパスワードをリセット (If password is unknown, use forgot password to reset password with registered email address)

JoVE : 個人アカウント

The image shows a composite of three screenshots from the JoVE website. The top-left screenshot shows the homepage with a search bar and navigation links. A red box with the text '①個人アカウントでサインイン' (Sign in with personal account) points to the 'Sign In' link in the top navigation bar. The top-right screenshot shows a user profile dropdown menu for 'USACO Statistics' with the email 'import@usaco.co.jp'. A red box with the text '②サインイン後、お名前の横の矢印をクリック' (After signing in, click the arrow next to your name) points to the dropdown arrow. The bottom screenshot shows the 'WELCOME USACO STATISTICS' page with a grid of navigation buttons. A red box with the text '③MyJoVEをクリックすると、閲覧履歴や、お気に入り登録したビデオの表示、個人アカウント情報の確認・更新などができます。' (Clicking MyJoVE allows you to view watch history, favorite articles, and manage account information) points to the 'MY JOVE' button in the grid.

①個人アカウントでサインイン

②サインイン後、お名前の横の矢印をクリック

③MyJoVEをクリックすると、閲覧履歴や、お気に入り登録したビデオの表示、個人アカウント情報の確認・更新などができます。

個人アカウントでサインインすると、ご自宅など大学のネットワーク外でも契約コンテンツを視聴できます。

※メールアドレスのドメインで認証されるため、大学のメールでご登録下さい。

JoVE 研究用 (Research) コンテンツ

➤ **JoVE Journal** : (ビデオ学術誌) […9ページ](#)

JoVE Journalは、2006年に創刊されたビデオ学術誌
幅広い分野をカバーし、「実験の映像ビデオ」と
「文章による詳細プロトコル」を含む研究論文を掲載

➤ **JoVE Encyclopedia of Experiments** : (ビデオ百科事典) […13ページ](#)

実験のビデオ百科事典。アニメーション、実際の実験動画、
テキストにより、新しい実験と研究テクノロジーを効果的に
学ぶことができ、ラボでのトレーニング用ツールにも最適

研究 : JoVE Journal (ビデオ学術誌)

JoVE Journal トップページ

Search 16,205 video articles...

Faculty Resource Center **Research** Education Authors Librarians About Sign In

JoVE Journal EDITORIAL BOARD ARCHIVE SUBMIT METHODS COLLECTIONS

Scientific video journal. Peer reviewed. Multi-disciplinary.

13セクション：行動学、生化学、生工学、生物学、発生生物学、医学、がん研究、工学、環境学、化学、遺伝子学、免疫・感染学、神経科学

Behavior	Cancer Research	Environment	Neuroscience
Biochemistry	Chemistry	Genetics	
Bioengineering	Developmental Biology	Immunology and Infection	
Biology	Engineering	Medicine	

Most Recent Most Popular

Behavior
Biochemistry
Bioengineering
Biology
Cancer Research
Chemistry
Developmental Biology
Engineering
Environment
Genetics
Immunology and Infection
Medicine
Neuroscience
JoVE Journal
JoVE Encyclopedia of Experiments **New**

研究 : JoVE Journal : 動画再生画面

joVE Search 13,563 video articles... Faculty Resource Center Research Education Authors Librarians About USACO Statistics

JoVE Journal Neuroscience

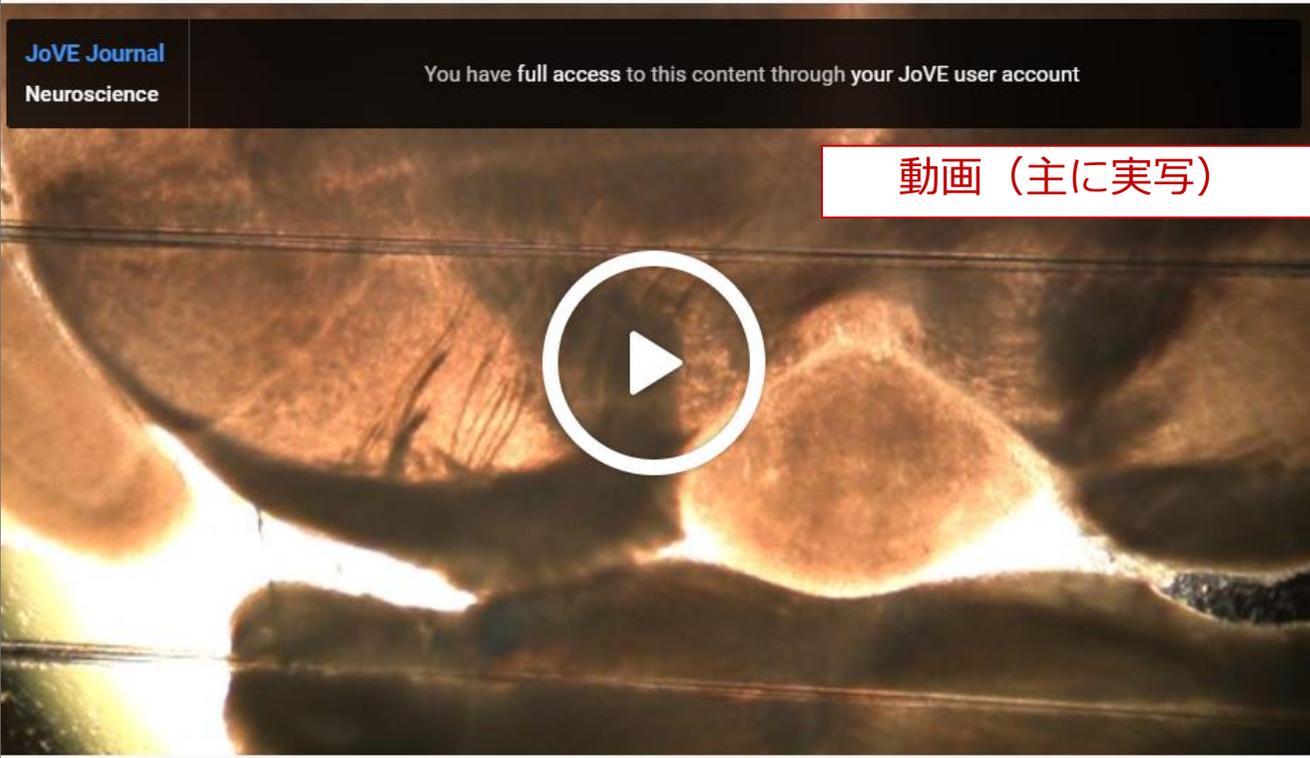
You have full access to this content through your JoVE user account

動画 (主に実写)

ARTICLE EMBED VIDEO USAGE STATISTICS

論文 (テキスト) へのリンク

Related Videos 関連動画



Local Application of Drugs to Study Nicotinic Acetylcholine Receptor Function in Mouse Brain Slices

DOI: [10.3791/50034](https://doi.org/10.3791/50034)

Staci E. Engle¹, Hilary J. Broderick¹, Ryan M. Drenan¹

著者情報

¹Department of Medicinal Chemistry and Molecular Pharmacology, **Purdue University**

Improved Method for the Establishment of an *In Vitro* Blood-Brain...

Using Retinal Imaging to Study Dementia

Formation of Covalent DNA Adducts by Enzymatically Activated Carcinogens and...

Quantification of three DNA Lesions by Mass Spectrometry and Assessment of...

Abbiategrosso Brain Bank Protocol for Collecting, Processing and Characterizing ...

<https://www.jove.com/v/50034/>

研究 : JoVE Journal : 動画再生画面

Search 13,563 video articles... Faculty Resource Center Research Education Authors Librarians About USACO Statistics

JoVE Journal Neuroscience

You have full access to this content through your JoVE user account

ARTICLE EMBED VIDEO USAGE STATISTICS

13,937 Views

Related Videos

Improved Method for the Establishment of an *In Vitro* Blood-Brain...

Local Application of Drugs to Study Nicotinic Acetylcholine Receptor Function in Mouse Brain Slices

DOI: 10.3791/50034

Staci E. Engle¹, Hilary J. Broderick¹, Ryan M. Drenan¹

¹Department of Medicinal Chemistry and Molecular Pharmacology, Purdue University

00:02 09:24 1x CC

個人アカウントでサインイン後、☆印をクリックすると、お気に入りビデオの登録ができ、個人アカウントのメニューから確認できます。

動画再生画面の下

Chapters 目次

- 0:05 Title
- 1:46 Acute Brain Slice Preparation and Patch Clamp Recording
- 3:47 Local Application of Drugs to Neurons in Slices
- 6:07 Controlling the Drug-filled Micropipette with a Piezoelectric Translator
- 7:22 Results: Local Application of Drugs to Study Nicotinic Acetylcholine Receptor Function in Mouse Brain Slices
- 9:33 Conclusion

Summary

AI Automatic Translation

言語選択可 ※機械翻訳
(一部日本語に変換可能)

112

In this paper, we describe a useful method to study ligand-gated ion channel function in neurons of acutely isolated brain slices. This method involves the use of a drug-filled micropipette for local application of drugs to neurons recorded using standard patch clamp techniques.

動画再生画面の下部には、ボリューム、再生スピード、字幕(英語のみ)、画面サイズの調整ボタンなどが表示されます。

※字幕がないビデオもあります。字幕があるものは、CCボタンでオン・オフができます。

研究 : JoVE Journal : 論文表示画面

[Abstract](#) [Protocol](#) [Results](#) [Discussion](#) [Materials](#) [References](#)

Automatic Translation

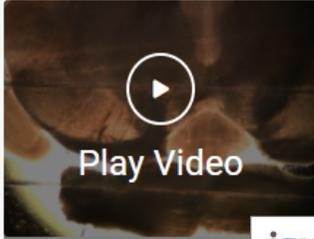
Neuroscience

Local Application of Drugs to Study Nicotinic Acetylcholine Receptor Function in Mouse Brain Slices

doi: [10.3791/50034](https://doi.org/10.3791/50034) Published: October 29, 2012

Staci E. Engle¹, Hilary J. Broderick¹, Ryan M. Drenan¹

¹Department of Medicinal Chemistry and Molecular Pharmacology, Purdue University



Play Video

PDF

DOWNLOAD MATERIALS LIST

連絡著者の情報

Staci E. Engle¹, Hilary J. Broderick¹, Ryan M. Drenan¹
¹Department of Medicinal Chemistry and Molecular Pharmacology, Purdue University
 Correspondence to: Ryan M. Drenan at drenan@purdue.edu
 URL: <https://www.jove.com/video/50034>
 DOI: [doi:10.3791/50034](https://doi.org/10.3791/50034)
 Keywords: Neuroscience, Issue 68, Nicotinic, acetylcholine, neurotransmitter, neuron, patch clamp, brain slice, picrospritzer
 Date Published: 10/29/2012
 Citation: Engle, S.E., Broderick, H.J., Drenan, R.M. Local Application of Drugs to Study Nicotinic Acetylcholine Receptor Function in Mouse Brain Slices. *J. Vis. Exp.* (68), e50034, doi:10.3791/50034 (2012).

Abstract

Tobacco use leads to numerous health problems, including cancer, heart disease, emphysema, and stroke. Addiction to cigarette smoking is a prevalent neuropsychiatric disorder that stems from the biophysical and cellular actions of nicotine on nicotinic acetylcholine receptors (nAChRs) throughout the central nervous system. Understanding the various nAChR subtypes that exist in brain areas relevant to nicotine addiction is a major priority.

Protocol プロトコル

1. Preparation of Solutions for Brain Slice Preparation and Electrophysiology

1. Solutions for preparation of brain slices were previously described^{3,4}. Prepare N-methyl D-glucamine (NMDG)-based cutting and recovery solution containing 100 mM NMDG, 2.5 mM KCl, 1.2 mM NaH₂PO₄, 30 mM NaHCO₃, 10 mM pyruvate, 10 mM MgSO₄·7H₂O, 0.5 mM CaCl₂·2H₂O, and 10 mM HCl.

- Dissolve MgSO₄·7H₂O and CaCl₂·2H₂O in 100 mL of Millipore water while stirring to dissolve.
- Weigh out other components in the order listed above into 100 mL of Millipore water.

Materials マテリアルリスト

Name	Company	Catalog Number
N-Methyl D-glucamine	Sigma	M2004
KCl	Sigma	P3911
NaH ₂ PO ₄	Sigma	S9638
NaHCO ₃	Sigma	S6014
HEPES	Sigma	H3375
glucose	Sigma	G5767
Na ⁺ ascorbate	Sigma	A4034
thiourea	Sigma	T8656
Na ⁺ pyruvate	Sigma	P2256
MgSO ₄ ·7H ₂ O	Sigma	230391
CaCl ₂ ·2H ₂ O	Sigma	223506
NaCl	Sigma	S9625

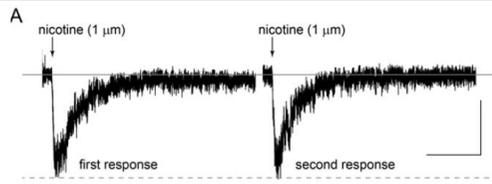
動画とテキスト、両方あるのが JoVEの特徴です。

論文のPDF

連絡著者の情報

グラフ・画像

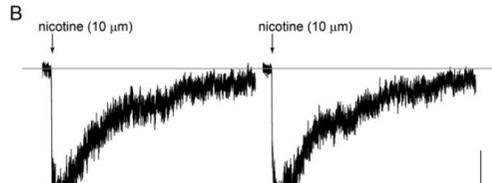
A



nicotine (1 μM) nicotine (1 μM)

first response second response

B



nicotine (10 μM) nicotine (10 μM)

first response second response

研究 : Encyclopedia of Experiments (ビデオ百科事典)

Encyclopedia of Experiments は、**実験のビデオ百科事典**です。
アニメーション、実際の実験動画、テキストにより、**新しい実験と研究テクノロジー**を効果的に学ぶことができます。各トピックにかかわる様々な実験に関する情報が収録されており、**研究目的の利用の他、ラボでのトレーニング用ツール**にも最適です。

jove

JoVE Encyclopedia of Experiments

Search JoVE Encyclopedia of Experiments ...



3セクション：
生物学・がん研究・生物学的技法



<https://www.jove.com/encyclopedia-of-experiments>

研究 : Encyclopedia of Experiments (ビデオ百科事典)



生物学セクション



キイロショウジョウバエ



線虫



ゼブラフィッシュ



げっ歯類モデル



大型動物モデル



Encyclopedia of Experiments

Drosophila melanogaster
(fruit fly)

This collection features *Drosophila melanogaster* at each stage, with researchers to explore

Embryo

Embryo

Larva

Pupa

Adult



Microinjection of *Drosophila* Nurse Cells

A Method of Intracellular Delivery



Preparation of Fixed *Drosophila* Oocytes for Immunostaining

A High-Throughput Method to Fix and Remove the Outer Membrane



Microinjection of Live *Drosophila* Embryos

Early Delivery of Reagents to the Developing Embryo

例) ショウジョウバエに関する実験のコレクション。胚、幼虫、さなぎ、成虫、各ステージで行われる様々な実験情報を収録

研究 : Encyclopedia of Experiments (ビデオ百科事典)



Cancer Research

がん研究セクション

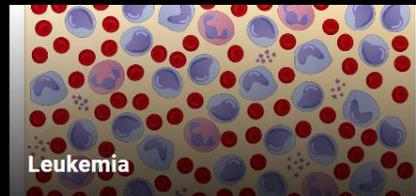
乳がん、肺がん、白血病、すい臓がん、大腸がん、皮膚がん、婦人科がん、前立腺がん、消化管がん、頭頸部がん、尿路がん、神経系腫瘍



Breast Cancer



Lung Cancer



Leukemia



Pancreatic Cancer



Colorectal Cancer



Skin Cancer



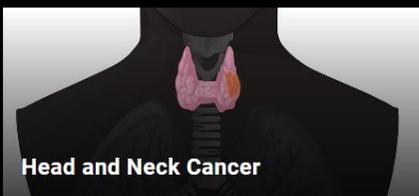
Gynecologic Cancer



Prostate Cancer



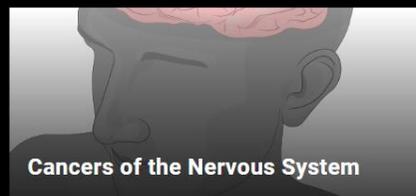
Gastrointestinal Cancer



Head and Neck Cancer



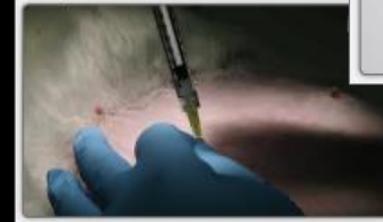
Urinary Tract Cancer



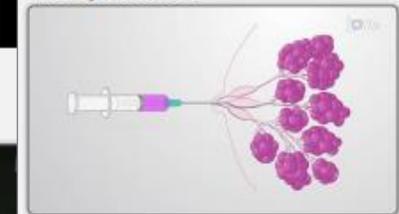
Cancers of the Nervous System

実写の実験映像

Step-by-step video demonstrations bring the protocol to life



Detailed animations visualize and explain the theory behind an experiment



アニメーション

Encyclopedia of Experiments

Rabbit Intraductal Injection: Localized Delivery of Solution of Interest into the Rabbit Mammary Gland

Overview

In this video we describe a technique of administering a solution of interest into the mammary duct of a rabbit and confirm the delivery by high-resolution ultrasound imaging of contrast agents.

Protocol

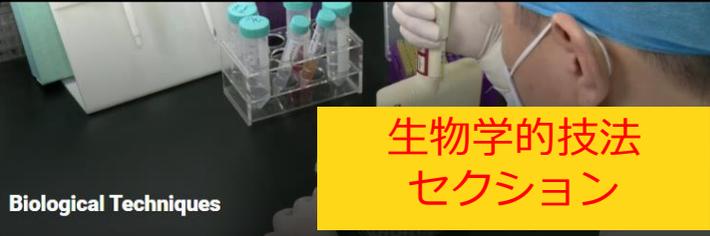
1. Preoperative Preparation

1. Record the body weight of each rabbit. As with all preclinical studies, monitor animal weights regularly to assess potential toxicity.
2. Prior to anesthetizing the rabbit, fill a 50 mL conical tube with commercially available ultrasound gel and spin at 500 x g for 30 s; there should be no visible bubbles in the gel upon completion of the centrifugation.
3. Administer glycopyrrolate subcutaneously at a dose of 0.1 mg/kg and acepromazine intramuscularly at a dose of 0.75 mg/kg. Wait 15-20 min for the sedative to take effect while monitoring vital signs and behavior.

NOTE: Glycopyrrolate is an anti-cholinergic agent that prevents bradycardia and reduces respiratory and GI secretions. Acepromazine is a sedative that serves as a premedication for anesthesia.

テキスト

研究 : Encyclopedia of Experiments (ビデオ百科事典)



ゲノム編集技術



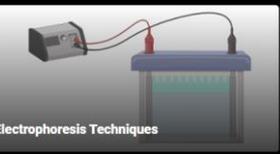
遺伝子導入技術



染色法



クロマトグラフィーの
技法コレクション



電気泳動法コレクション



アッセイ技術

Encyclopedia Of Experiments
Genome Editing Techniques

This collection features animal models. Transposition and gene knock-out, a

Gene knock-in Gene knock-in
Gene knock-out
Gene regulation

All-in-One CRISPR Genome Editing
A Method for Homology Directed Repair-Based Gene Knock-In in Cultured Cells Using CRISPR-Cas9 System

Zinc Finger Nuclease-Based Genome Editing
A Technique for Modifying Genome in Human Pluripotent Stem Cells by Double-Stranded Homology Dependant Repair Mechanism

phiC31-Integrase-Mediated Site-Directed Transgene Integration
A Microinjection Technique for Site-Specific Transgene Integration into an Anopheles Vector

Tol2 Transposon-Mediated Zebrafish Transgenesis
A Procedure to Generate Transgenic Zebrafish Following the Coinjection of Tol2 System Into Fertilized Zebrafish Embryos

Gene knock-out

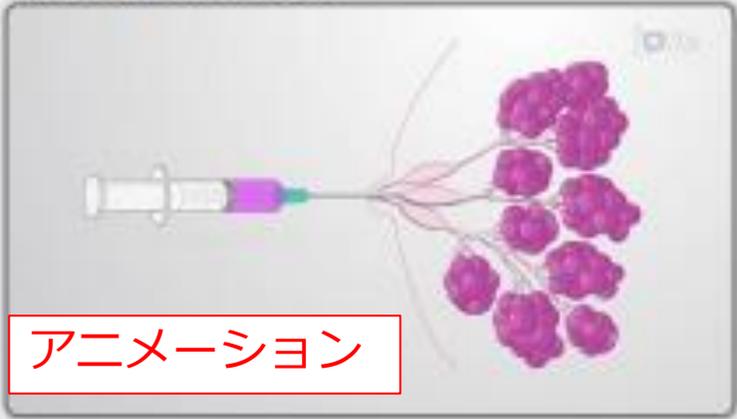
CRISPR Concatemer-Mediated Multiple Gene Knockout
A Technique to Simultaneously Knockout Multiple Genes by Non-Homologous End-Joining Pathway in Mouse Intestinal Cells

CreER-LoxP System-Based Target Gene Inactivation
A Tamoxifen-Inducible Cre Recombinase System for Target Gene Knockout in a Mouse Model

例) ゲノム編集技術による遺伝子破壊（ノックアウト）と遺伝子導入（トランスジェニック、ノックイン）で行われる様々な実験情報を収録

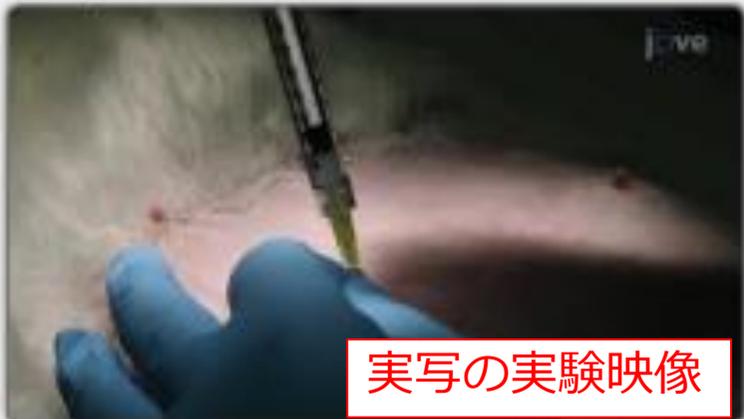
研究 : Encyclopedia of Experiments (ビデオ百科事典)

Detailed animations visualize and explain the theory behind an experiment



アニメーション

Step-by-step video demonstrations bring the protocol to life



実写の実験映像

Encyclopedia of Experiments

Rabbit Intraductal Injection: Localized Delivery of Solution of Interest into the Rabbit Mammary Gland

プロトコル (テキスト)

Overview

In this video we describe a technique of administering a solution of interest into the mammary duct of a rabbit and confirm the delivery by high-resolution ultrasound imaging of contrast agents.

Protocol

1. Preoperative Preparation

1. Record the body weight of each rabbit. As with all preclinical studies, monitor animal weights regularly to assess potential toxicity.
2. Prior to anesthetizing the rabbit, fill a 50 mL conical tube with commercially available ultrasound gel and spin at 500 x g for 30 s; there should be no visible bubbles in the gel upon completion of the centrifugation.
3. Administer glycopyrrolate subcutaneously at a dose of 0.1 mg/kg and acepromazine intramuscularly at a dose of 0.75 mg/kg. Wait 15-20 min for the sedative to take effect while monitoring vital signs and behavior.

NOTE: Glycopyrrolate is an anti-cholinergic agent that prevents bradycardia and reduces respiratory and GI secretions. Acepromazine is a sedative that serves as a premedication for anesthesia.



DOWNLOAD MATERIALS LIST

Source: Clark et. al., Intraductal Delivery to the Rabbit Mammary Gland. *J. Vis. Exp.* (2017).

マテリアル・リストのダウンロード

ソースとなっている論文へのリンク

研究 : Encyclopedia of Experiments (ビデオ百科事典)

The screenshot shows the JoVE Encyclopedia of Experiments interface. At the top, there are two tabs: 'Concept' and 'Experiment'. The 'Experiment' tab is selected. Below the tabs, there is a video player with a large play button. To the left of the video player, there is a sidebar with the text 'JoVE Encyclopedia of Experiments' and 'Encyclopedia of Experiments: Biology'. Below the video player, there is a title for the video: 'Bacterial Infection Quantitation Assay: A Method to Quantify Intraocular Bacterial Load in Mouse Model of Bacterial Endophthalmitis'. Below the title, there is a 'Transcript' section. To the right of the video player, there are several tabs: 'PROTOCOL', 'EMBED VIDEO', and 'ADD TO PLAYLIST'. Below these tabs, there is a 'USAGE STATISTICS' section with social media icons (Twitter, Facebook, LinkedIn, YouTube, etc.) and a star icon, followed by the text '24 Views'. Below the social media icons, there is a 'Related Videos' section.

Concept タブ : アニメーション
Experiment タブ : 実験映像 (実写)

※このようにタブがわかれておらず、1つのビデオの前半がアニメーション、後半が実験映像のタイプもあります。

プロトコル (テキスト)、
マテリアル・リストのダウンロード、
ソースとなっている論文へのリンクは
こちらのタブをクリック

Bacterial Infection Quantitation Assay: A Method to Quantify Intraocular Bacterial Load in Mouse Model of Bacterial Endophthalmitis

Transcript

PROTOCOL EMBED VIDEO ADD TO PLAYLIST

USAGE STATISTICS

Twitter Facebook LinkedIn YouTube 24 Views

Related Videos

JoVE 教育 (Education) コンテンツ

- **JoVE Science Education** : (分野別シリーズ) […20ページ](#)
8分程度のビデオで、アニメーションによる概要説明や、
実験のデモンストレーションを収録 **Basic Biology**利用可能
- **JoVE Core** : (ビデオテキストブック) […25ページ](#)
基礎的な概念を1分程度のアニメーション動画で説明
※実験のビデオはない **Biology・Chemistry**利用可能
- **JoVE Lab Manual** : (実験プロトコル集)
教員の準備用、コンセプト説明、学生用プロトコルを
各トピックに収録

教育 : JoVE Science Education (分野別シリーズ)

Science Education トップページ

jove

Science
Education

Search Science Education...

Science Educationは分野ごとに理解を深めるシリーズです。各シリーズには複数のコレクションが含まれ、各コレクションは15個のビデオで構成されています。各ビデオは10分程度で、アニメーションによる概要説明や、実験のデモンストレーションが収録されています。

※赤 : 現在、鶴見大学様ご契約コンテンツ

8シリーズ : 生物学基礎・生物学上級・化学・環境科学・物理学・工学・臨床スキル・心理学

Basic Biology

Chemistry

Engineering

Clinical Skills

Advanced
Biology

Physics

Psychology

Environmental
Sciences

<https://www.jove.com/science-education-library>

教育 : JoVE Science Education (分野別シリーズ)

The screenshot shows the JoVE Science Education website interface. At the top, there is a search bar with '12,444 vide...' and navigation links for 'Faculty Resource Center', 'COVID-19', 'Research', 'Education', 'Authors', 'Librarians', 'About', 'USACO Statistics', and 'Contact Us'. A red box highlights the 'Basic Biology' link in the left sidebar under the 'Education' section. The main content area displays six video collections in a grid:

- General Laboratory Techniques**: 一般的な実験技術. This collection exhibits how to use standard pieces of laboratory equipment essential in many experiments.
- Basic Methods in Cellular and Molecular Biology**: 細胞生物学および分子生物学の基本的なメソッド. This collection demonstrates how to execute basic techniques commonly used in cellular and molecular biology research.
- Biology I: yeast, Drosophila and C. elegans**: 生物学 I : イースト、キイロシヨウジョウバエ、Cエレガンス. This unique collection features three model organisms commonly used in life sciences research and the methodology to maintain them in the laboratory.
- Biology II: Mouse, Zebrafish, and Chick**: 生物学 II : マウス、ゼブラフィッシュ、Cエレガンス、ヒヨコ. This collection features three vertebrate species commonly used in life sciences research; also covered are the methods by which they are maintained in the laboratory.
- Lab Animal Research**: 実験動物研究. This collection is a comprehensive video guide for appropriate lab animal care and use. Since a majority of biomedical research is focused on studies involving rodents, it is critical that every scientist learns the essential procedures demonstrated in these videos.
- Lab Safety**: ラボにおける安全性. This collection provides safety guidelines to be followed when working with hazardous materials and equipment. It covers universal topics such as PPE, electrical safety, and general emergency guidelines, as well as some specific safety procedures for chemistry and biology laboratories.

分野ごとに理解を深めるシリーズ。

それぞれの分野に2~8のコレクション。各コレクションにビデオが15本

教育 : JoVE Science Education (分野別シリーズ)



一般的な実験技術 (General Lab Techniquesコレクション)

Browse by subject

Research +

Education -

All

Basic Biology

Advanced Biology

Chemistry

Environmental

Sciences

Physics

Engineering

Clinical Skills

Psychology

JoVE Science Education

General Laboratory Techniques

Latest Videos ▾

Showing 1 - 15 in 15 videos.



An Introduction to the Centrifuge 遠心分離機の紹介

Science Education (Basic Biology)



Introduction to the Microplate Reader マイクロプレートリーダーの紹介

Science Education (Basic Biology)



Understanding Concentration and Measuring Volumes 濃度と容量測定法

Science Education (Basic Biology)



Making Solutions in the Laboratory 実験室での溶液調製法

Science Education (Basic Biology)



An Introduction to the Micropipettor マイクロピペットの紹介

Science Education (Basic Biology)

教育 : JoVE Science Education (分野別シリーズ)

動画とテキストによる説明



Search 12,444 vide... Faculty Resource Center COVID-19 Research Education

Rotor

Acme Centrifuge Co.

複数のローターを使う事ができます

動画 (アニメーションと実写)

字幕

Chapters

Languages

- 0:00 概説
- 0:57 遠心分離機の構造と使用時のパラメーター
- 3:25 遠心分離機の操作
- 5:40 アプリケーション
- 7:24 最後に

目次

遠心分離機の紹介

Transcript

Automatic Translation

Create Quiz

動画音声のテキスト are automatically generated.

[Click here for the English version.](#)

遠心分離機、又は遠心機は、世界中ほぼ全ての研究室で使用されている装置です。

遠心分離とは遠心分離機を使って複合混合物の成分を分離する実験の基本操作です。

PROTOCOL

EMBED VIDEO

CREATE QUIZ

プロトコル (テキスト) へのリンク

English	עברית	Português
العربية	Italiano	Русский
中文	日本語	Español
Deutsch	한국어	Türkçe
Français		

教育 : JoVE Core (ビデオテキストブック)

- 基礎的な概念を1分程度のアニメーション動画で説明 ※実験のビデオはない
- 学部1年生から使えるレベル
- 8分野 (生物学、化学、社会心理学、分子生物学、有機化学、統計学、物理学、細胞生物学)

Search 15,550 video articles...

Faculty Resource Center Research **Education** Authors Librarians About Sign In EN

※赤 : 現在、鶴見大学様ご契約コンテンツ

JoVE Core

Search Core...

Biology

Chemistry

Social Psychology

Molecular Biology

Organic Chemistry

Statistics

Physics

Cell Biology

concepts taught in high-impact animations and

JoVE Core

JoVE Science Education

JoVE Lab Manual

JoVE Video Textbook **NEW**

JoVE Quiz **Beta**

Videos Mapped to Your Course

Countries	# of COVID cases	Sector angle (°)
A	11000	35.3
B	18000	58.1
C	20000	64.6
D	15000	48.4
E	25000	80.7
F	6500	20.9
G	16000	51.6

教育 : JoVE Core (ビデオテキストブック)

例) 生物学 (Core Biology) トップページ

基礎的な概念をアニメーションで説明
数分の短い動画 (実験のビデオは含まない)
学部1年生から使えるレベル

7.1: 代謝とは?

Catabolic

より小さなポリペプチドに分解され、

7.2: 熱力学の第一法則

7.1: 代謝とは? **日本語での表示も可能**

概要

代謝とは、分子を作る反応(同化)と分子を壊す反応(異化)を含む、細胞内の全ての化学活動のことです。同化反応はエネルギーを必要とし、異化反応はエネルギーを供給します。このように、代謝とは、細胞が多様な化学反応によってエネルギーを変換する様子を説明するものであり、これらは酵素の助けを借りて度々、効率的に行われます。

教育 : JoVE Core (ビデオテキストブック)

例) 化学 (Chemistry) トップページ

JoVE Core Chemistry brings general chemistry concepts to life using concise and easy-to-understand animated video lessons. Plus, in the scientist-in-action videos, we demonstrate classical and original research experiments performed in today's laboratories worldwide.

JoVE Core Chemistry

Search 19,137 video articles...

English	Deutsch	Русский	Français
Español	Portugués	Türkçe	Italiano
עברית	Nederlands	日本語	한국어
中文	العربية		

	Chapter 1 序論：物質と測定		Chapter 2 原子と元素	
	Chapter 4 化学量と水中反応		Chapter 5 気体	
	Chapter 7 原子の電子構造		Chapter 8 元素の周期特性	
	Chapter 10 化学結合：分子幾何学と結合理論		Chapter 11 液体、固体、分子間力	
	Chapter 13 反応速度論		Chapter 14 化学平衡	

15.10 : 酸・塩基性イオン

TABLE OF CONTENT

JoVE Core Chemistry

Fe(III), Al(III) → Weak Acid

日本語

$Al(H_2O)_6^{3+}$

Next Video

15.9 酸の混合物

15.11 塩水溶液のpHの決定

EMBED SHARE ADD TO FAVORITES ADD TO PLAYLIST

15.10 : 酸・塩基性イオン

酸性イオンの塩

塩は陽イオンと陰イオンからなるイオン性化合物で、陽イオンと陰イオンは水との間で酸または塩基を生成する電離反応を起こすことができます。そのため、塩の水溶液は、構成するイオンの酸塩基の強さの違いによ

JoVE : 検索

The screenshot shows the JoVE website search results for the keyword "renal diseases". The search bar at the top contains "renal diseases" and "検索ボックス" (Search Box). Below the search bar, there are filter options: "Filter Results", "All Articles", "Articles with Video", "Publication Date", "Author", "Institution", and "Subjects". A red box highlights the "Publication Date", "Author", "Institution", and "Subjects" filters, with an arrow pointing to the text "条件の絞り込みが可能" (Filtering conditions is possible). The results are divided into two columns: "Research" (Showing 1 - 6 of 273 results) and "Education" (Showing 1 - 4 of 4 results). A red box highlights the "Research" and "Education" section headers. A text box in the center of the page reads: "キーワード検索後、左側に研究(Research)、右側に教育用(Education)コンテンツの結果が表示されます。" (After keyword search, results for research (Research) are shown on the left and educational content (Education) on the right). The "Research" column lists articles such as "Operating Procedures of the Electrochemotherapy for...", "Improved Renal Denervation Mitigated Hypertension Induced by Angiotensin II Infusion", "Phenotypic Characterization of Macrophages from Rat Kidney by Flow Cytometry", and "A Large Animal Model for Acute Kidney Injury by Temporary Bilateral Renal Artery Occlusion". The "Education" column lists "Abdominal Exam I: Inspection and Auscultation", "Photoacoustic Tomography to Image Blood and Lipids in the Infrarenal Aorta", "Aquaporins", and "What is the Skeletal System?". A "View All" button is located at the bottom right of the results area.

renal diseases 検索ボックス

Faculty Resource Center Research Education Authors Librarians About Sign In EN

Filter Results All Articles Articles with Video Publication Date Author Institution Subjects 条件の絞り込みが可能

Research Showing 1 - 6 of 273 results for "renal diseases"

Education Showing 1 - 4 of 4 results for "renal diseases"

キーワード検索後、左側に研究(Research)、右側に教育用(Education)コンテンツの結果が表示されます。

Operating Procedures of the Electrochemotherapy for

Abdominal Exam I: Inspection and Auscultation
Science Education (Clinical Skills)

Photoacoustic Tomography to Image Blood and Lipids in the Infrarenal Aorta
Science Education (Engineering)

Aquaporins
Science Education (Core: Cell Biology)

What is the Skeletal System?
Science Education (Core: Biology)

View All

Improved Renal Denervation Mitigated Hypertension Induced by Angiotensin II Infusion
Authors | Journal (Medicine) | Methods Collections

Phenotypic Characterization of Macrophages from Rat Kidney by Flow Cytometry
Authors | Journal (Immunology and Infection)

A Large Animal Model for Acute Kidney Injury by Temporary Bilateral Renal Artery Occlusion
Authors | Journal (Medicine) | Methods Collections

教育ビデオの導入事例

遠隔授業の参考教材としてJoVEを利用
(久留米大学様)

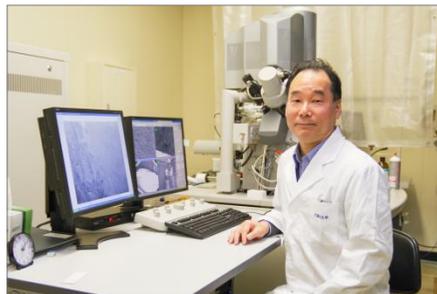
学部生にも
わかりやすい

◆ JoVE Core Biology を利用している講義 :

医学科1年生の『基礎生物学』と『基礎遺伝学』 (オンデマンド講義)

◆ JoVE コンテンツの利用方法 :

Moodleで構築する電子シラバスに、講義を記録した動画(音声)ファイルと講義資料をアップロードして、オンデマンド形式の講義を行っている。その際に、JoVE Core Biologyのビデオも参考資料としてリンクを貼り、学生に視聴を促している。



久留米大学
医学部
解剖学講座

中村桂一郎 先生



久留米大学
医学部
生物学教室

大沼雅明 先生

動画を埋め込み機能 (Embed) について

動画を埋め込み機能 (Embed) とは

- アクセスキーを含む特別なURLを用いることで、フルバージョンの動画をログインなしで視聴できるように共有する方法
- 埋め込み機能を利用するには、所属機関でJoVEを購読している、またはトライアルしている必要あり
(視聴する人はログイン不要)
- 共有範囲は同じ機関に所属される方に限る

学生の皆様にJoVEビデオのリンクを共有する際は、動画埋め込み機能 (Embed) をご利用ください。



動画を埋め込む (Embed) - 準備

- 個人アカウント(メールアドレスとPassword) を使ってJoVEにログインする
サインイン : <https://www.jove.com/account/signin>
- 個人アカウント設定ページ : <https://www.jove.com/account>
Account Management ページで
 - 役職 (Select a Role) がProfessor / Instructorになっているかを確認
 - JoVEから発行された仮Passwordのままの場合は、一度Passwordを変更

Welcome!

Use this page to keep your JoVE account up-to-date.

Fields marked with an asterisk (*) are required.

USACO *

Statistics *

import@usaco.co.jp

Your password must contain a letter, a number, a punctuation character and must be at least 8 characters long. You can change your password here:

OLD Password:

New Password

Verify New Password

Institution *

Japan *

Professor / Instructor *

Biology *

Delete Account

SAVE CHANGES

We use/store this info to ensure you have proper access and that your account is secure. We may use this info to send you notifications about your account, your institutional access, and/or other related products. To learn more about our GDPR policies click [here](#).

If you want more info regarding data storage, please contact gdpr@jove.com.

Account Management ページ

Embedボタンをクリック

joVE Search 13,061 vide... Faculty Resource Center COVID-19 Research Education Authors Librarians About USACO Statistics Contact Us

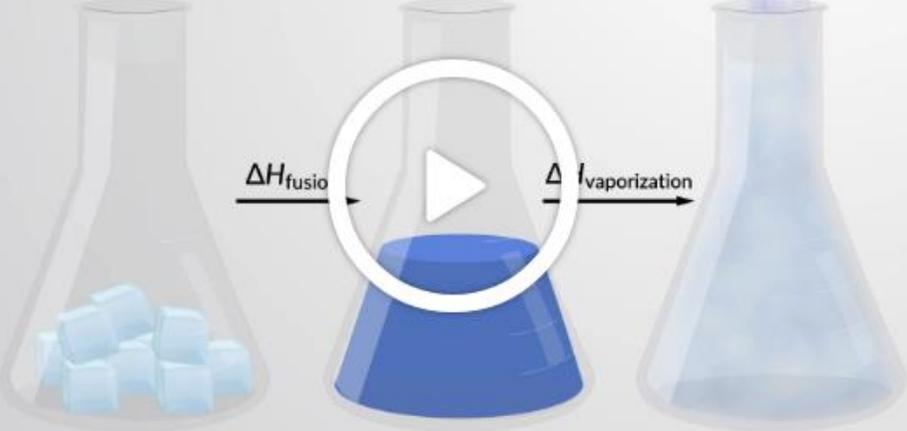
Chapter 11: Liquids, Solids, and Intermolecular Forces

11.6: Phase Transitions

TABLE OF CONTENTS

JoVE Core Chemistry

Access provided by your JoVE user account



TRANSCRIPT

CREATE QUIZ

Previous Video

11.5: Surface Tension, Capillary Action, and Viscosity

Next Video

11.7: Phase Transitions: Vaporization and Condensation

EMBED

SHARE

ADD TO FAVORITES

※こちらはJoVE Coreの画像です。Science Educationなど、動画部分のななめ右下にEmbedボタンがあるビデオもあります。

アクセスキーを含むURLをシェア

Embed Tool

Need Assistance?

English

Width: 460 Height: 415

Show this article's:

- Title
- Disable Autostart

```
<iframe id="embed-iframe" allowTransparency="true" allow="encrypted-media *"
allowfullscreen height="415" width="460" border="0" scrolling="no" frameborder="0"
marginheight="0" marginwidth="0" src="https://www.jove.com/embed/player?
id=11345&access=jdopc8jbyw&t=1&s=1&fpv=1" ><p><a title="Phase Transitions"
href="https://www.jove.com/science-education/11345/phase-transitions">Phase
Transitions</a></p></iframe>
```

Copy Embed Code

Copy URL

学習管理システム（LMS）やメールはもちろん、パワーポイントやWordのハイパーリンクに埋め込んで学生と共有することも可能です。



こちらをクリックすると、アクセスキーを含むURLがコピーできます。

そのURLを学習管理システム（LMS）や学生様へのメールに転記してご利用ください。

そのURLからアクセスすれば、学生様はご自宅などからでもログイン無しでビデオを視聴できます。

アクセス方法の種類

- 契約機関のネットワークからはID・パスワード無しで視聴可能（IPアドレス認証）
- 自宅など機関のネットワーク外からのアクセスも可能（学認、EZProxyなど）
- JoVE個人アカウント登録により、機関で配布されるメールアドレスのドメイン認証も可能。

※JoVE個人アカウントを登録すると、各自で設定したID・パスワードによるリモートアクセス、お気に入りビデオのプレイリスト作成、学習管理システム（LMS）への埋込、その他さまざまな機能が利用可能に

教員の方向けサービス

JoVEカリキュラムスペシャリスト（日本担当）が動画のご活用をサポートします

- -JoVEビデオ教材各種と活用方法を個別ウェビナーにてご説明
- -個人アカウント設定・動画アクセス手順のご案内
- -ご担任のクラスに沿った動画選定サービス（シラバス・マッピング）でプレイリストを作成
- -講義資料への動画埋め込みを1対1でサポート
- -Zoomによる教員・学生向け説明会を随時受付
- -個別トラブルシューティング サポート

教員の方向け情報ポータルサイト：Faculty Resource Centerには、
教育目的での利用におすすめのビデオのサンプルリストが分野ごとに提供されています。

<https://www.jove.com/facultyresources>

Faculty Resource Center

Videos mapped to your
courses and teaching labs

Don't see the course you teach here? Contact our [Customer Success](#) team
to request a free syllabus mapping of JoVE videos to your course.

Biology

Clinical Medicine

Neuroscience

Research Labs

Chemistry

Engineering

Environmental Sciences

Textbook Mapping

Lab Courses

Psychology

K-12

Featured Playlists

参考資料（カタログなど） ・ 問い合わせ先

- JoVEご紹介ページ
<https://www.usaco.co.jp/product/detail.html?pdid=131>
- JoVE Journal（カタログ）
https://www.usaco.co.jp/Portals/0/images/product/JoVE/202001_JOVE_JNL_AP.pdf
- JoVE Encyclopedia of Experiments（カタログ）
https://www.usaco.co.jp/Portals/0/images/product/JoVE/JOVE_EoE_AP.pdf
- JoVE 教育コンテンツ（カタログ）
https://www.usaco.co.jp/Portals/0/images/product/JoVE/JOVE_Education_AP.pdf

ご不明な点がございましたら、お気軽にご連絡ください。

問い合わせ先：

ユサコ株式会社（JoVE 日本総代理店）プロダクト部 JoVE担当：

product@usaco.co.jp

