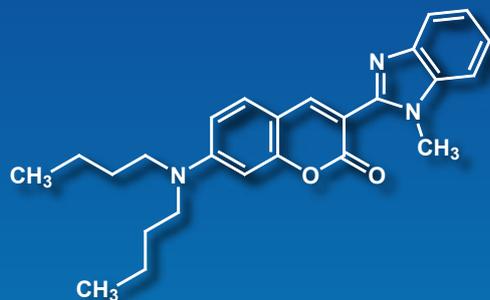


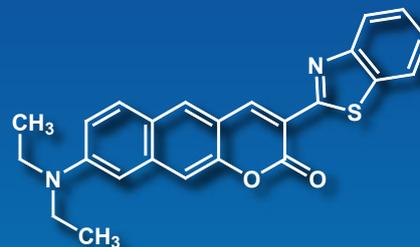
脂肪滴観察用 蛍光イメージング試薬



DBC30 (2mg/mL in Dimethyl Sulfoxide)
[for Biochemical Research]

0.1mL 25,000円

[D6131] **New**



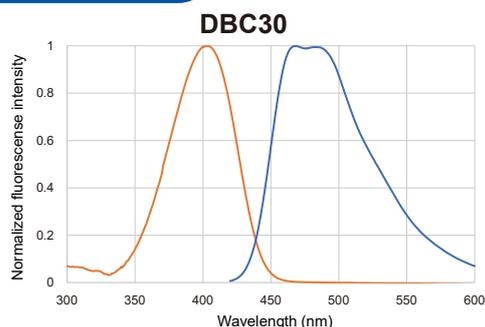
PC6S (1mg/mL in Dimethyl Sulfoxide)
[for Biochemical Research]

0.04mL 8,000円 / 0.2mL 25,000円

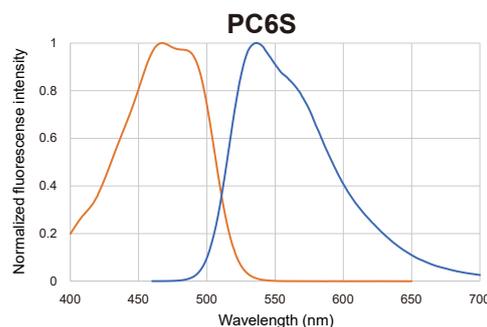
[P3152]

- 特長**
- ・ 蛍光強度が非常に高く、細胞だけでなく組織の脂肪滴も明瞭に染色
 - ・ 優れた脂肪滴選択性・細胞内滞留性を有し、複数の蛍光色素と併用可

吸光・蛍光スペクトル

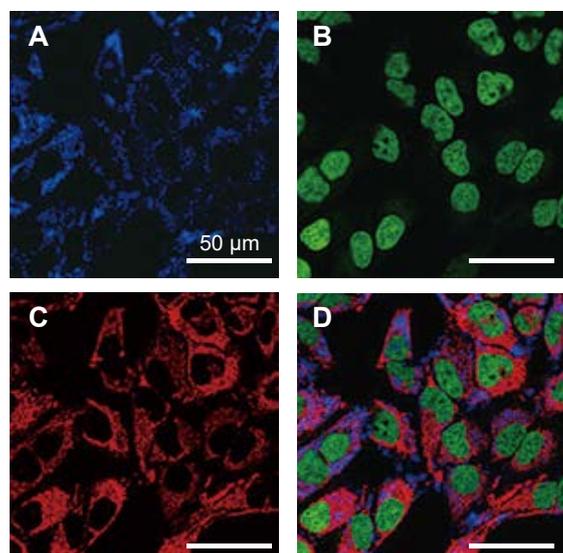


$\lambda_{\text{ex max}} = 403 \text{ nm}$, $\lambda_{\text{em max}} = 468 \text{ nm}$ (in ジブチルエーテル)
DAPIのフィルターに適合



$\lambda_{\text{ex max}} = 468 \text{ nm}$, $\lambda_{\text{em max}} = 535 \text{ nm}$ (in ジブチルエーテル)
GFPやFITCのフィルターに適合

D6131を用いた細胞の多重染色例



- ・ HeLa細胞の培地にオレイン酸を添加し、24時間培養する。
- ・ DBC30、NucleoSeeing®、MitoTracker® Redを含む培地に置換して、37°Cで30分間培養する。
- ・ 培地を取り除き、PBS(-)で2回洗浄する。
- ・ 共焦点蛍光顕微鏡で観察する。

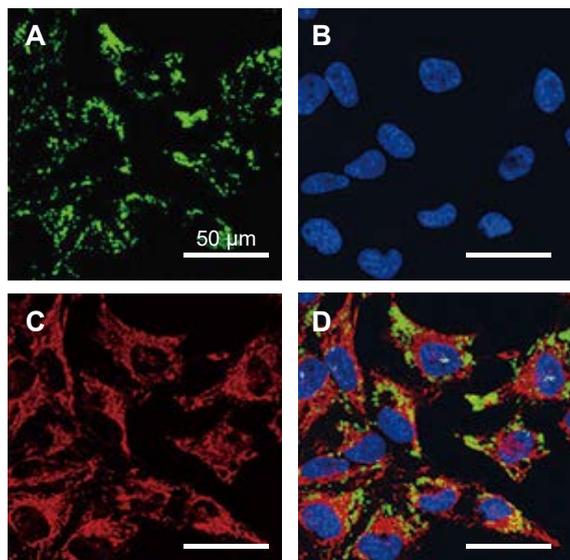
A : DBC30 (脂肪滴)
B : NucleoSeeing® (核)
C : MitoTracker® Red (ミトコンドリア)
D : Merge画像

NucleoSeeing®はフナコシ株式会社の登録商標です。
MitoTracker®はMolecular Probes, Inc.の登録商標です。

本製品は、吉原利忠准教授によって開発された技術を元に製品化されました。

脂肪滴観察用蛍光イメージング試薬

P3152を用いた細胞の多重染色例

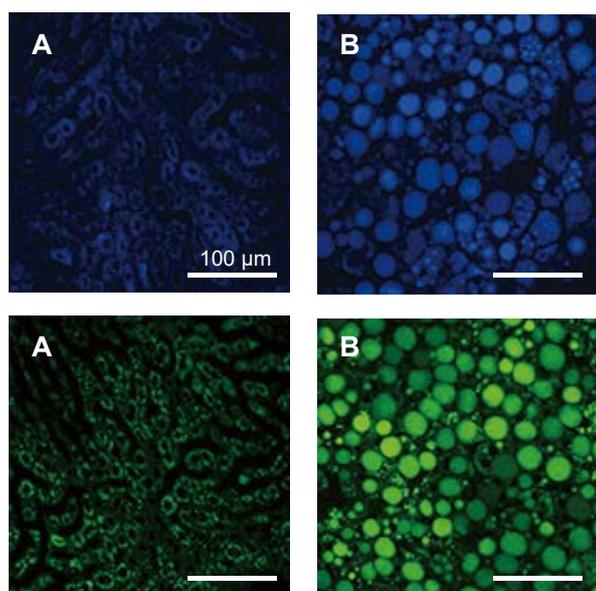


- HeLa細胞の培地にオレイン酸を添加し、24時間培養する。
- PC6S、Hoechst® 33342、MitoTracker® Redを含む培地に置換して、37°Cで30分間培養する。
- 培地を取り除き、PBS(-)で2回洗浄する。
- 共焦点蛍光顕微鏡で観察する。

A : PC6S (脂肪滴)
B : Hoechst® 33342 (核)
C : MitoTracker® Red (ミトコンドリア)
D : Merge画像

Hoechst®はHoechst GmbHの登録商標です。
MitoTracker®はMolecular Probes, Inc.の登録商標です。

In vivoにおける脂肪滴のイメージング例



マウス肝臓表面のイメージング画像

脂肪肝モデルマウスの作成

- 超高脂肪コリン欠乏メチオニン減量飼料を1週間餌として与える。

DBC30/PC6Sによる脂肪滴イメージング画像の取得

- 麻酔下にあるマウスの尾静脈から、DBC30またはPC6Sを50 nmol投与する。
- 30分後に開腹して、共焦点蛍光顕微鏡で観察する。

DBC30
励起波長：405 nm
観察波長：440–480 nm
PC6S
励起波長：488 nm
観察波長：500–540 nm

A : 健常マウス
B : 脂肪肝モデルマウス

※いずれの図も吉原利忠准教授よりご提供いただいたものです。

引用文献 T. Yoshihara et al., *Anal. Chem.* **2020**, 92, 4996. <https://doi.org/10.1021/acs.analchem.9b05184>
K. Purevsuren et al., *J. Photochem. Photobiol. A* **2023**, 438, 114562. <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.114562>

東京化成工業株式会社

試薬製品について

■本社営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com

■大阪営業部 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階
Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com

スケールアップ、受託サービス(合成・開発・製造)について

□化成品営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

本誌掲載の化学品は試験・研究用のみ使用するものです。化学知識のある専門家以外の方のご使用はお避けください。品目や製品情報等、掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部の無断転載・複製はご遠慮ください。