



筑波大学



大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構

国立遺伝学研究所



お茶の水女子大学



広島大学

色素を欠損したアルビノウニの系統作製に成功

～ウニ研究へ分子遺伝学導入の試み～



Temnopleurus reevesii

~

CRISPR-Cas9

Polyketide Synthase; Pks1

2020 5 18

19

Current Biology

JST ()

2019-21

17-19 19-21

AMED

(2017

(2018)

2015



20

~

~

Pks1



CRISPR-Cas9

DNA

sgRNA

RNA(sgRNA) Cas9

DNA

Pks1



Yaguchi, S., Yamazaki, A., Wada, W., Tsuchiya, Y., Sato, T., Shinagawa, H., Yamada, Y., and

Yaguchi, J. (2015). Early development and neurogenesis of *Temnopleurus reevesii*. *Dev. Growth Differ.* 57, 242–250.

Liu, D., Awazu, A., Sakuma, T., Yamamoto, T., and Sakamoto, N. (2019). Establishment of knock-out adult sea urchins by using a CRISPR-Cas9 system. *Dev. Growth Differ.* 61, 378–388.



Establishment of homozygous knock-out sea urchins

Current Biology



–

