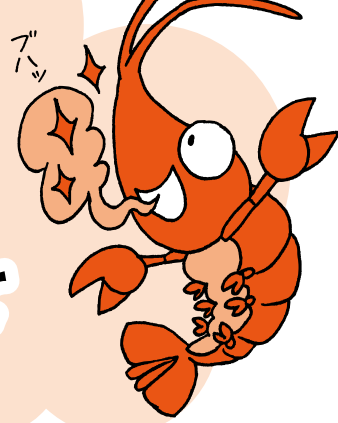




ほたるん

と

エビビン



Dual レポーターって なにになになーに？



Q

こんにちは、ほたるんさんエビビンさん。

**ルシフェラーゼで
レポーターアッセイはじめました！**

でも同じ実験なのに**再現性がありません。**

指導教官から「**Dual レポーター**にすべきだよ」と
言われましたが、Dual レポーターって何ですか？

プロ メガ子より



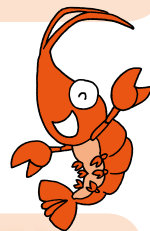
A

レポーターを 2 つ使って、実験のバラつきを補正する方法だよ！



レポーターアッセイはトランスフェクション効率の良し悪しで見た目の値が増減しちゃうから、
じつは再現性の有無は見た目の数値だけじゃわからないんだよ！

Dual レポーターアッセイは実験レポーターと一緒に「内部標準レポーター」もトランスフェクションして、
トランスフェクション効率の影響を補正する方法だ！補正すれば真の姿が見える！



見た目の数値



ほたるん
発光値
10,000

vs
エビビン
発光値
100

ほたるんの方が光ってる？

実は…



ほたるんは
1000 匹いた。

真の姿



一匹あたりの
発光値
10 vs 100

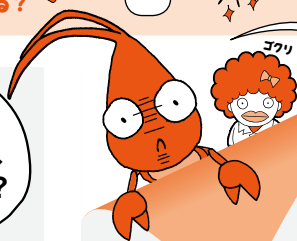


エビビンが
10 倍光ってた！

ではここで問題です！
発光値 200 と 100 のサンプル、
ピッカピカに光ってるのはどっち？

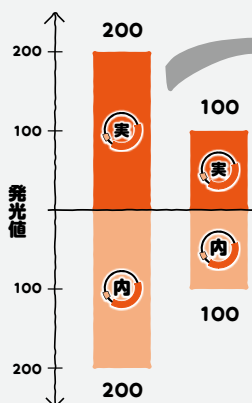
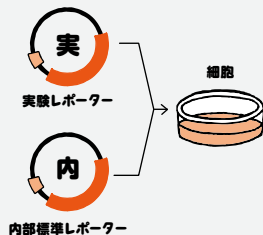
200 100

200 に
きまってるじゃん！



見た目はそうだね！
だけど**内部標準**を使うとどうなるかな？

一緒にトランスフェクション



実 / 内 割り算で補正すると

$$\frac{200}{200} = 1$$

$$\frac{100}{100} = 1$$

同じ

200 の方は、
トランスフェクションで
いっぱいレポーターが
入っただけなんだね！

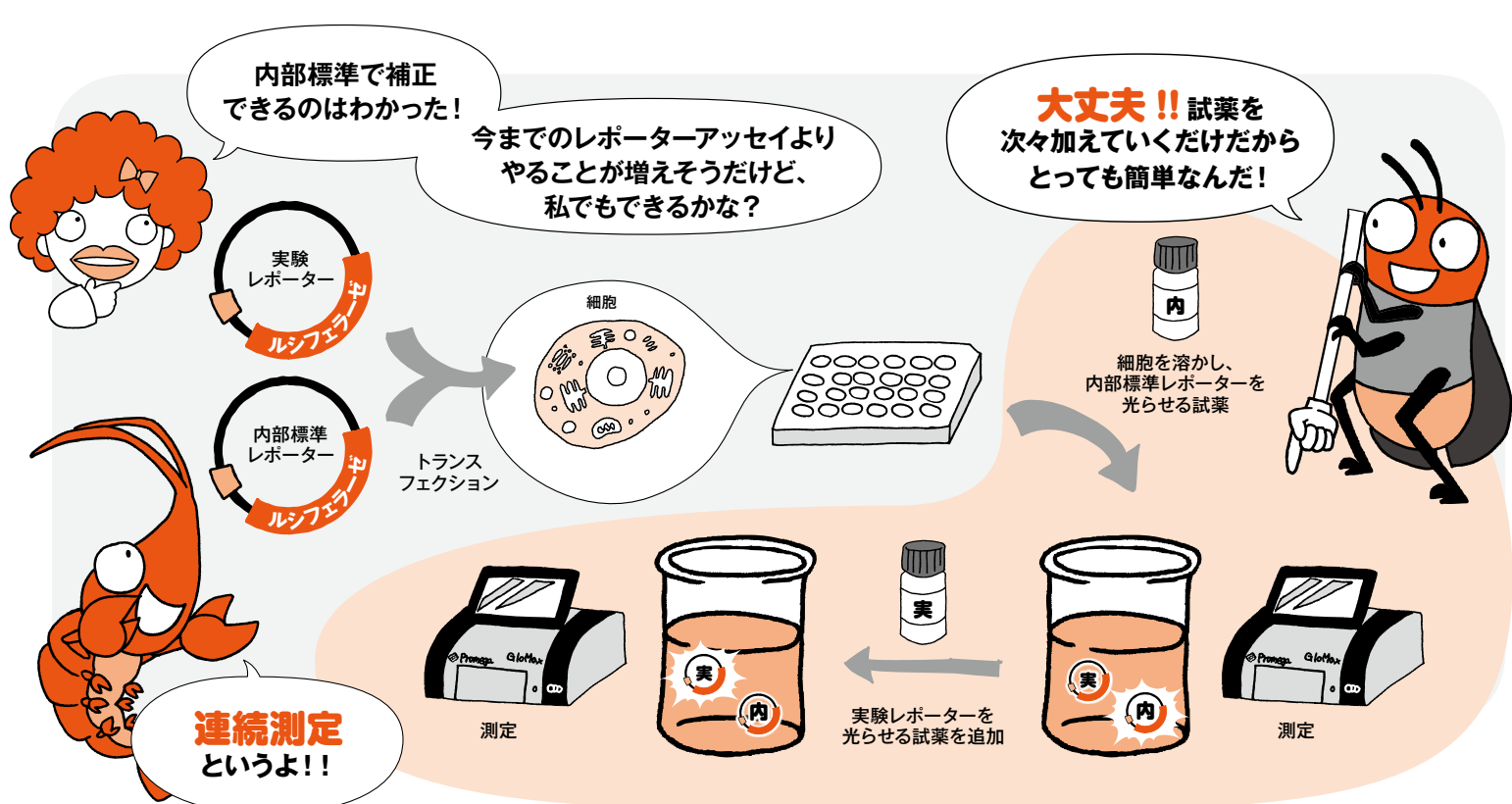
実はそう
思った！

正解：どちらも同じぐらいピッカピカ



Promega

プロメガ株式会社



連続測定ができる Dual アッセイキット

製品名	サイズ	カタログ番号	感度	多検体	スターターセット
Nano-Glo® Dual-Luciferase® Reporter Assay System	10 ml	N1610	◎	◎	あり
Dual-Glo® Luciferase Assay System	10 ml	E2920	○	◎	なし
Dual-Luciferase® Reporter Assay System	100 回分	E1910	◎	○	なし

各キットはサイズ違いもあります。

イチオシキットは Nano-Glo Dual!

理由 ①

超高感度な
最新製品だから!

理由 ②

発光半減期が長いから
(約 2 時間)!

理由 ③

スターターセットが
プロメガクラブで半額

発光値が
高いよ!

たくさんあっても
大丈夫!

試薬と
内部標準の
セット

これを使えば
実験精度
爆上げだね!

日本語 Web site : www.promega.jp

テクニカルサービス • Tel. 03-3669-7980 / Fax. 03-3669-7982 • E-Mail : prometec@jp.promega.com

プロメガ株式会社

本 社 〒103-0011
東京都中央区日本橋大伝馬町14-15マツモトビル
Tel. 03-3669-7981 / Fax. 03-3669-7982

大阪事務所 〒532-0011
大阪市淀川区西中島6-8-8花原第8ビル704号室
Tel. 06-6390-7051 / Fax. 06-6390-7052

※製品の仕様、価格については2021年5月現在のものであり予告なしに変更することがあります。

販売店