

Флуоресцентные маркеры для молекулярной и клеточной биологии

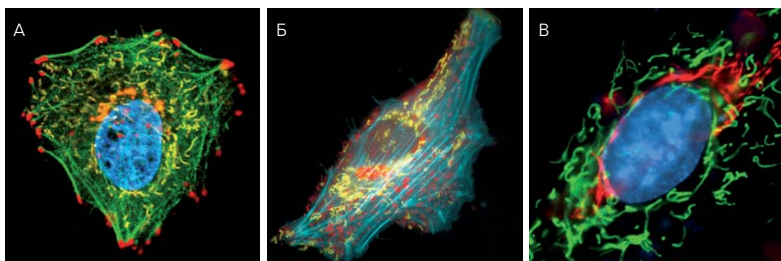
Флуоресцентные белки широко используются как генетически кодируемые маркеры для прижизненной визуализации клеток, клеточных органелл и белков, а также для анализа активности промоторов. Способность формировать флуорофорную группу автокаталитически, без привлечения внешних кофакторов и ферментов, в сочетании с низкой токсичностью и высокой стабильностью, позволяет использовать флуоресцентные белки в разных системах гетерологической экспрессии. Евроген предлагает коллекцию флуоресцентных белков, оптимизированных для различных молекулярных и клеточных приложений.

Белки группы TagFPs имеют мономерную структуру и рекомендованы для мечения внутриклеточных белков при исследовании белковой локализации и белок-белковых взаимодействий.

Белки группы TurboColors обладают яркой флуоресценцией и высокой скоростью созревания, что делает их удобными маркерами при анализе активности промоторов и мечении клеток.

Флуоресцентные белки для визуализации клеток внутри целых организмов. Евроген предлагает флуоресцентные белки с эмиссией в дальне-красном и ближне-инфракрасном спектре. Такое излучение является наиболее проникаемым для живых тканей, что значительно увеличивает чувствительность неинвазивных методов наблюдения за биологическими процессами, происходящими в живых организмах.

Фотоактивируемые флуоресцентные белки обладают уникальной способностью менять спектральные характеристики под воздействием интенсивного света определенной длины волны, что делает их удобным инструментом для мечения клеток, органелл и белков с целью последующего мониторинга клеточных событий в реальном времени.



Мечение клеток и внутриклеточных структур с использованием флуоресцентных белков.

А - клетка HeLa, экспрессирующая флуоресцентно-меченые митохондрии (желтый, PhiYFP), аппарат Гольджи (оранжевый, TagRFP), гистон H2B (синий, TagBFP), бета-актин (зеленый, TagGFP2) и зиксин (красный, mKate2), Б - клетка HeLa, экспрессирующая флуоресцентно-меченые митохондрии (желтый, PhiYFP), актин (голубой, TagCFP) и клатрин (красный, mKate2), В - клетка REF3, окрашенная Hoechst (синий) и экспрессирующая флуоресцентно-меченые митохондрии (зеленый, TagGFP2) и цитокератин-14 (красный, TagRFP).



Векторы
для экспрессии от
4900 р.

Специальные цены при покупке
нескольких векторов.

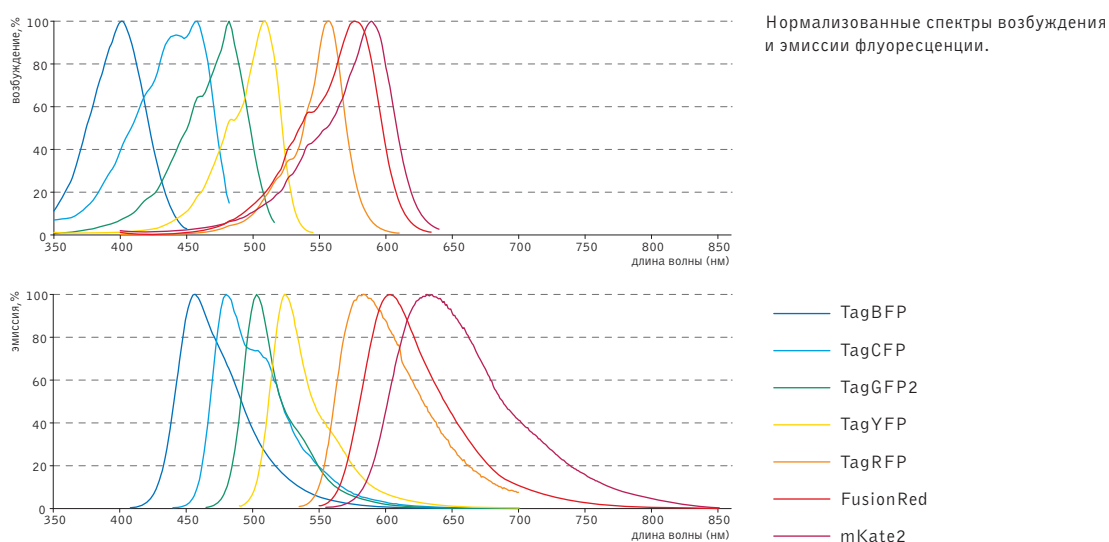
Основные свойства флуоресцентных белков

Белок	Цвет	Максимум возбуждения/эмиссии (нм)	Яркость*	Структура	pKa
<u>TagFPs, мономерные белки для FRET приложений и мечения белков</u>					
TagBFP	синий	402 / 457	99	мономер	2.7
TagCFP	голубой	458 / 480	64	мономер	4.7
TagGFP2	зеленый	483 / 506	105	мономер	5.0
TagYFP	желтый	508 / 524	94	мономер	5.5
TagRFP	оранжево-красный	555 / 584	148	мономер	3.8
FusionRed	красный	580 / 608	53	супермономер**	4.6
mKate2	дальне-красный	588 / 633	74	мономер	5.4
<u>TurboColors, димерные белки для мечения клеток и анализа активности промоторов</u>					
TurboGFP	зеленый	482 / 502	112	димер	5.2
TurboYFP	желтый	525 / 538	169	димер	5.9
TurboRFP	красный	553 / 574	187	димер	4.4
TurboFP602	красный	574 / 602	79	димер	4.7
TurboFP635	дальне-красный	588 / 635	67	димер	5.5
<u>Флуоресцентные белки для визуализации клеток внутри целых организмов</u>					
Katushka2S	дальне-красный	588 / 633	89	димер	5.4
TurboFP650	ближне-инфракрасный	592 / 650	47	димер	5.7
NirFP	ближне-инфракрасный	605 / 670	13	димер	4.5
<u>Фотоактивируемые белки</u>					
PS-CFP2					
до активации	голубой	400 / 468	26	мономер	4.3
после активации	зеленый	490 / 511	33	мономер	4.3
PA-TagRFP					
до активации	нет	/	0	мономер	5.3
после активации	красный	562 / 595	75	мономер	5.3
KFP-Red					
до активации	нет	/	0	тетрамер	н.д.
после активации	красный	580 / 600	12	тетрамер	н.д.

* Яркость – % от EGFP; н.д. – нет данных.

** Очищенный рекомбинантный белок проявляет свойства мономера в концентрации 10 мг/мл по данным жидкостной хроматографии (HPLC).

Спектральное разнообразие флуоресцентных белков группы TagFPs компании Евроген



Список векторов для экспрессии флуоресцентных белков доступен на сайте компании Евроген. Мы также предлагаем изготовление на заказ стабильных клеточных линий и лентивирусных частиц, несущих гены флуоресцентных белков из нашей коллекции.

Подробную информацию о наших продуктах и сервисах можно получить на сайте www.evrogen.ru