

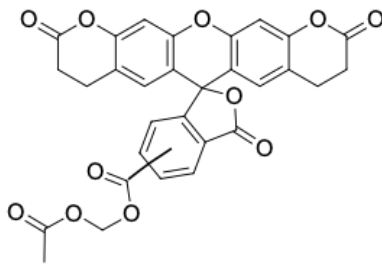
BCECF AM, green fluorescent pH indicator

<http://de.lumiprobe.com/p/bcecf-am>

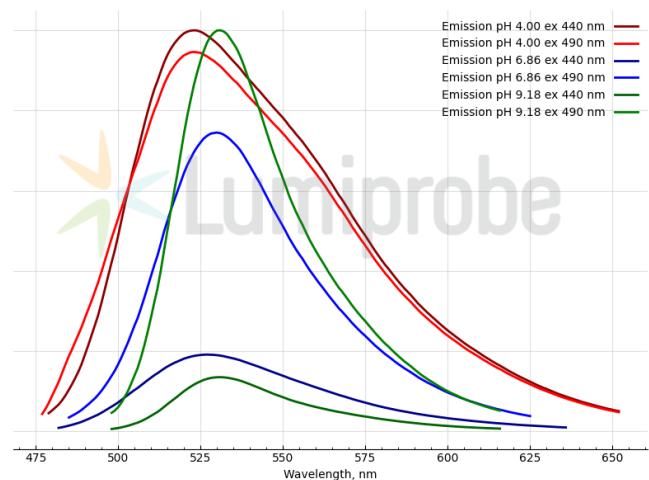
BCECF AM (2',7'-bis-(2-carboxyethyl)-5-(and-6)-carboxyfluorescein acetoxyethyl ester) is a cell-permeant, dual-excitation ratiometric fluorescent indicator for measuring changes in the intracellular pH.

Cytosolic esterases hydrolyze BCECF AM to yield BCECF, a polar fluorescein derivative held by cells. BCECF is stable in the cells and has an efflux half-life of over two hours. Intracellular pH is estimated by determining the pH-dependent ratio of emission intensity at 530 nm when the dye is excited at 490 nm vs. the emission intensity when excited at 440 nm. This approach can be carried out using spectrofluorometry or flow cytometry methods.

BCECF AM can also be used to investigate intracellular changes in other ions, including potassium.



Struktur von BCECF AM



Fluoreszenzemissionsspektren von BCECF in Abhängigkeit von pH gemessen bei zwei Wellenlängen

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	weißes Pulver
Molekülmasse:	556.47
CAS-Nummer:	117464-70-7
Molekülformel:	$C_{30}H_{20}O_{11}$
IUPAC-Name:	3',6'-bis[(acetyloxy)methoxy]-5(or 6)-[[[(acetyloxy)methoxy]carbonyl]-3-oxo-spiro[isobenzofuran-1(3H),9'-[9H]xanthene]-2',7'-dipropanoic acid, 2',7'-bis[(acetyloxy)methyl] ester.
Löslichkeit:	DMSO, Ethylacetat, Toluol, Acetonitril
Qualitätskontrolle:	NMR 1H und HPLC-MS ($\geq 95\%$)
Lagerungsbedingungen:	24 Monate ab dem Wareneingang bei $-20\text{ }^\circ\text{C}$ an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Trocken lagern.
Rechtliche Hinweise:	Dieses Produkt wird nur für Forschungszwecke angeboten und verkauft. Es wurde nicht auf Sicherheit und Wirksamkeit in Nahrungsmitteln, pharmazeutischen Produkten, medizinischen Vorrichtungen, Kosmetika sowie für gewerbliche oder andere Einsatzzwecke getestet. Der Verkauf gewährt oder impliziert nicht die Erlaubnis zur Verwendung in der In-vitro-Diagnostik, bei der Herstellung von Nahrungsmitteln oder pharmazeutischen Produkten, in medizinischen Vorrichtungen sowie in kosmetischen Erzeugnissen.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum	440; 490
/ nm:	
Emissionsmaximum / nm:	530