Lumiprobe Corporation
201 International Circle, Suite 135
Hunt Valley, Maryland 21030
USA
Tel.: +1 888 973 6353
Fax: +1 888 973 6354
E-Mail: order@lumiprobe.com

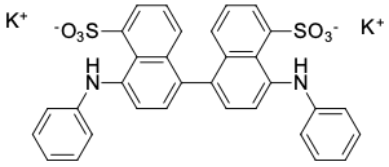
Bis-ANS, Protein-Konformationssonde

http://de.lumiprobe.com/p/bis-ans-65664-81-5

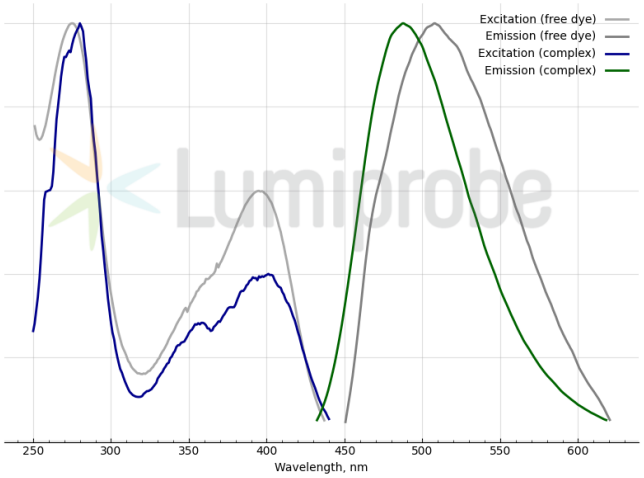
Bis-ANS ist eine hochaffine fluoreszierende Sonde für unpolare Kavitäten in Proteinen. Seine hydrophoben Phenyl- und Naphthylringe interagieren nicht-kovalent mit Proteinen und Proteinabbauprodukten.

Wie andere Anilinonaphthalinsulfonate (ANS) ist Bis-ANS in Wasser praktisch nicht fluoreszierend, zeigt jedoch in einer unpolaren Umgebung eine deutliche Fluoreszenz. Im freien Zustand weist Bis-ANS ein Anregungsmaximum bei 390 nm und ein Emissionsmaximum bei 523 nm auf. Bei der Bindung an Protein verschiebt sich das Emissionsmaximum zu kürzeren Wellenlängen (Blauverschiebung) und die Fluoreszenzintensität nimmt zu.

Bis-ANS wird häufig verwendet, um die Bildung von Proteinaggregaten zu überwachen und die Protein-Faltung und Konformationsänderungen anzuzeigen. Der Farbstoff wird auch zur Detektion von Aβ-Fasern eingesetzt.



Struktur von Bis-ANS



Anregungs- und Emissionsspektra des Proteinkomplexes mit Bis-ANS

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	hellgelb-grüne Kristalle
Molekülmasse:	672.87
CAS-Nummer:	65664-81-5
Molekülformel:	$C_{32}H_{22}K_2N_2O_6S_2$
IUPAC-Name:	dipotassium;8-anilino-5-(4-anilino-5-sulfonatonaphthalen-1-yl)naphthalene-1-sulfonate
Löslichkeit:	DMF: 30 mg/ml, DMSO: 30 mg/ml, Ethanol: schwer löslich, PBS (pH 7,2): 5 mg/ml
Qualitätskontrolle:	NMR ^{1}H und HPLC-MS (≥95 %)
Lagerungsbedingungen:	24 Monate ab dem Wareneingang bei −20 °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 / nm:	396 (free), 401 (complex)
Emissionsmaximum / nm:	508 (free), 488 (complex)