

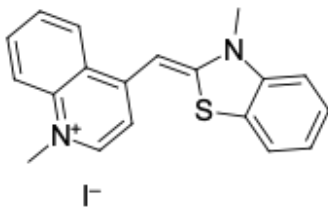
## LumiCell-Retikulozyten-Färbung

<http://de.lumiprobe.com/p/retic-count-reticulocyte-stain>

Retikulozyten sind unreife rote Blutkörperchen, die im Knochenmark produziert und in das periphere Blut freigesetzt werden, wo sie zu Erythrozyten heranreifen. Eine Zunahme oder Abnahme der Retikulozytenzahl kann auf eine Aktivität oder ein Versagen der Erythropoese hinweisen, insbesondere im Zusammenhang mit Anämien und Knochenmarksfunktionsstörungen.

Bei Säugetieren fehlt Retikulozyten wie reifen Erythrozyten ein Zellkern, sie enthalten jedoch noch Restorganellen (Ribosomen und Mitochondrien) sowie Rest-RNA und -DNA, die in reifen roten Blutkörperchen fehlen. Die Nukleinsäurefarbstoffe, wie Thiazole Orange, zeigen das retikuläre (maschenartige) Netzwerk ribosomaler RNA (rRNA) in Retikulozyten und unterscheiden sie dadurch visuell von reifen Erythrozyten. Außerdem ermöglicht die Thiazol-Orange-Färbung die visuelle Differenzierung des Retikulozyten-Staging — neue Zellen haben einen höheren RNA-Gehalt als reife Retikulozyten mit niedrigem RNA-Gehalt.

LumiCell Retikulozyten-Färbemittel ist eine gebrauchsfertige Lösung von Thiazolorange zur Bestimmung von Retikulozyten in menschlichem peripherem Blut. Thiazolorange haftet an rRNA und DNA und bildet einen fluoreszierenden Komplex mit Absorption bei 509 nm und Emission bei 532 nm. LumiCell Reticulocyte Stain eignet sich sowohl für Mikroskopie- als auch für Durchflusszytometrie-Assays.



**Struktur von Thiazol Orange**

### Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	orangefarbene Lösung
Molekülmasse:	432.33
Molekülformel:	C <sub>19</sub> H <sub>17</sub> IN <sub>2</sub> S
Qualitätskontrolle:	NMR <sup>1</sup> H und HPLC-MS (≥95 %), Funktionstest
Lagerungsbedingungen:	12 Monate ab dem Wareneingang bei 2-8 °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:	509
Emissionsmaximum / nm:	532