

Starke Mineralsäuren sind beim Arbeiten mit Eosin zu vermeiden, weil diese das Eosin zerstören, indem dasselbe seine Fluorescenz verliert und Fluoresceïn frei wird, welches, wie bereits bemerkt, photographisch werthlos ist. Mischt man Eosinlösung mit einer Lösung von salpetersaurem Silberoxyd, so bildet sich ein rother Niederschlag von Tetrabromfluoresceïnsilber (Eosinsilber), welches ebenso wie das sehr verwandte Erythrosinsilber bedeutende sensibilisirende Eigenschaften hat.

2. Das Tetrajodfluoresceïn $C_{20}H_8J_4O_5$ ist ebenso wie das Dijodfluoresceïn (Pyrosine *J*) ein Jodsubstitutionsprodukt des Fluoresceïns und ebenso ein guter Sensibilisator für gelb. Es kommt in Form seines Natriumsalzes als wasserlösliches bläuliches Eosin in den Handel.

Es wird dargestellt, indem man das Fluoresceïn in verdünnter Natronlauge auflöst, mit der entsprechenden Menge Jod (siehe die Formel) versetzt und dann ansäuert. Es scheidet sich das Tetrajodfluoresceïnnatrium ab, welches man abfiltrirt, mit verdünnter Natronlauge auflöst und dann abdampft. Das zurückbleibende Salz ist leicht im Wasser löslich. Die Lösung ist roth und fluorescirt nicht, während alkoholische Lösungen fluoresciren.*)

3. Erythrosin. Dieser Farbstoff, gleichfalls ein Salz des Tetrajodfluoresceïns, dessen Zusammensetzung allerdings nur unwesentlich vom Eosin bläulich verschieden ist, wird häufig als identisch mit diesem erklärt, doch glauben wir es als separaten Farbstoff anführen zu müssen, weil wir gefunden haben, dass seine sensibilisirende Wirkung eine andere und zwar günstigere ist als jene des Eosin bläulich.***) Da die Composition der verschiedenen zu einer oder der anderen Farbstoffgruppe gehörenden Handelssorten von den betreffenden Fabrikanten als Geheimniss behandelt wird, so lässt sich keine genaue Angabe über die geringen Unterschiede ihrer Zusammensetzung machen. Jedenfalls dürfte Erythrosin ganz in der gleichen

*) Von anderen Eosinen, deren Zusammensetzung von den hier genannten verschieden ist, verdient besonders das Tetrajoddichlorfluoresceïn, dessen Natrium-salz als Rose bengal bekannt ist und welches ein guter Farb-Sensibilisator ist, Erwähnung. Es löst sich leicht in Wasser, sehr schwer in Alcohol, ist die bläulichste aller Eosinsorten und zeigt nur geringe Fluorescenz.

**) Die Gelbempfindlichkeit des Erythrosins ist so gross, dass, wie wir schon in der Vorbemerkung erwähnten, und wie durch unsere Versuche constatirt wurde, die Reproductions- und Portrait-Photographie bei dem zum grossen Theil aus gelben Strahlen bestehenden Petroleum- und Gaslicht ohne Schwierigkeiten ermöglicht ist.