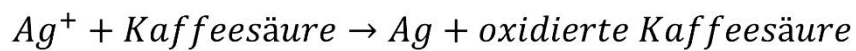
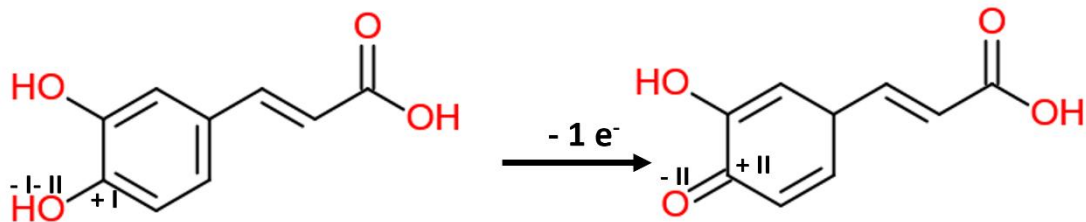


Schaubild 1: Reaktion bei der Entwicklung durch Kaffeeentwickler

Reaktion bei der Entwicklung durch Kaffeeentwickler



Oxidation von Kaffeesäure



Verschiedene phenolische Verbindungen aus Pflanzen:

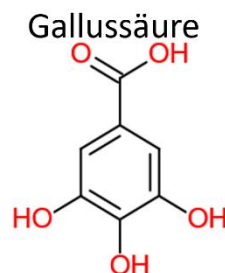
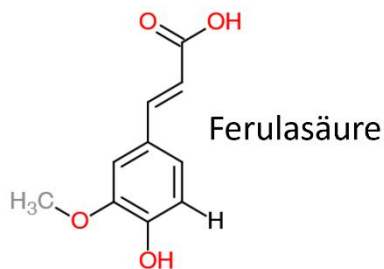
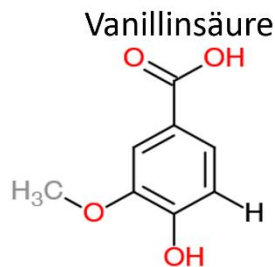
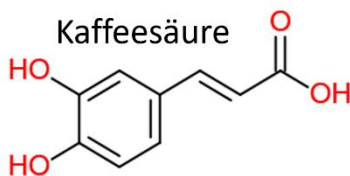
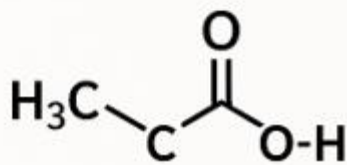


Schaubild 2: Stoppbad

Stoppbad

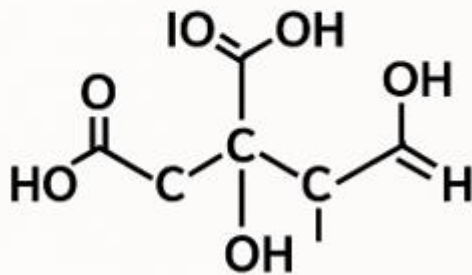
In der Regel eine Lösung von 2 % Essigsäure in Wasser. Die Entwicklung wird durch die Änderung des pH-Werts sofort gestoppt. Organische Entwickler arbeiten nur in alkalischer Lösung.



Essigsäure



Citronensäure ist eine geruchsärmere Alternative.



Citronensäure



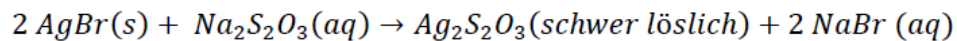
Schaubild 3: Fixierung

Fixierung

Es ist immer noch nicht reagiertes Silberbromid im Fotopapier vorhanden. Dies wird im nächsten Schritt in Lösung gebracht und ausgewaschen.

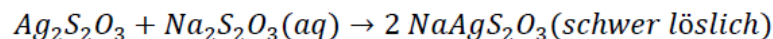
Erster Schritt:

Natriumthiosulfat und Silberbromid reagieren zu dem schwerlöslichen Silberthiosulfat und Natriumbromid



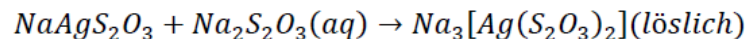
Zweiter Schritt:

Bildung eines Natrium-Silberthiosulfat-Komplexes, der weiterhin schwer löslich ist.



Dritter Schritt:

Weitere Reaktion mit Natriumthiosulfat führt zur Bildung eines löslichen Komplexes.



Vierter Schritt:

Weitere Reaktion mit Natriumthiosulfat führt zu einem auswaschbaren Dithiosulfatoargentat(I)-Komplex

