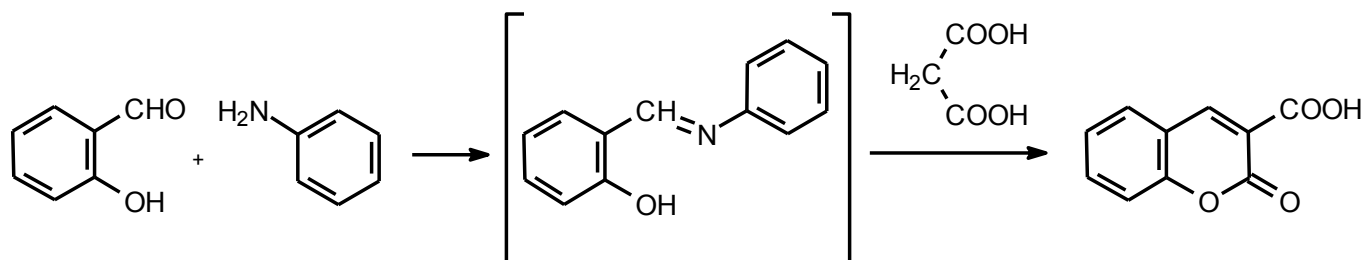


KWAS KUMARYNO-3-KARBOKSYLOWY**Odczynniki:**

<a href="#">aldehyd salicylowy</a>	2,4 g (0,02 m)	<a href="#">etanol</a>
<a href="#">kwas malonowy</a>	2,1 g (0,02 m)	<a href="#">kwas chlorowodorowy stęż.</a> 4 cm <sup>3</sup>
<a href="#">anilina</a>	2,3 cm <sup>3</sup> (2,3 g, 0,025 m)	

***UWAGA: Praca ze żrącymi i toksycznymi odczynniki. Obowiązują rękawice ochronne oraz praca pod wyciągiem!***

Do małej kolby okrągłodennej wprowadza się mieszaninę świeżo przedestylowanego aldehydu salicylowego, kwasu malonowego i 5 cm<sup>3</sup> etanolu. Zawartość kolby ogrzewa się na łaźni wodnej do czasu rozpuszczenia się składników. Do ciepłego roztworu dodaje się świeżo przedestylowaną anilinę. Roztwór w ciągu 15 minut krzepnie na krystaliczną masę. Całość pozostawia się na 24 godziny. Następnie usuwa się alkohol na wyparce.<sup>1</sup> Pozostałość w kolbie stanowi szara sól anilinowa kwasu kumarynokarboksylowego. Dodaje się do niej 20 cm<sup>3</sup> wody i 4 cm<sup>3</sup> stęż. kwasu chlorowodorowego i ogrzewa na łaźni wodnej przez dalsze 15 minut. Po ostygnięciu odsącza się surowy kwas, przemywa wodą<sup>2</sup> i suszy. Po krystalizacji z etanolu<sup>3</sup> otrzymuje się bezbarwne kryształy o tt. 187 °C.

<sup>1</sup> Oddestylowany rozpuszczalnik umieszcza się w pojemniku **E** (roztwory etanolowe).

<sup>2</sup> Przesącz umieszcza się w pojemniku **W-K** (wodne roztwory kwasów).

<sup>3</sup> Przesącz po krystalizacji umieszcza się w pojemniku **E** (roztwory etanolowe).