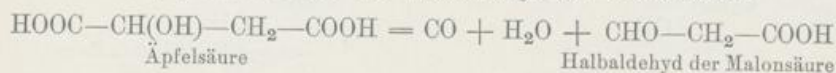
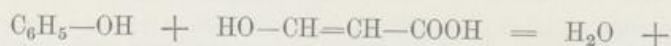


Ferner kann Cumarin dargestellt werden durch Erhitzen von Phenol mit Äpfelsäure und konzentrierter Schwefelsäure¹⁾. Dabei zerfällt zuerst die Äpfelsäure unter Einwirkung der Schwefelsäure in Kohlenoxyd, Wasser und den Halbaldehyd der Malonsäure:



Dieser kondensiert sich, vielleicht in der tautomeren Form als Oxyacrylsäure, mit dem Phenol:



Herba Meliloti.

Melilotus officinalis Desrousseau. — Leguminosae — Papilionatae — Trifolieae.

Bestandteile²⁾: Cumarin (s. S. 388), Melilotin, Melilotsaures Cumarin.

Melilotin, $\text{C}_9\text{H}_8\text{O}_2$ (Dihydrocumarin) (Melilotal), bildet, bei 25° schmelzende, nach Cumarin riechende Kristalle. Der Siedepunkt liegt bei 272°. Es ist unlöslich in kaltem Wasser, wenig löslich in heißem Wasser, leicht löslich in Chloroform.

Durch längeres Kochen mit Wasser oder Kaliumkarbonatlösung geht Melilotin über in Melilotsäure³⁾:

¹⁾ v. Pechmann, B. 17 (1884) 929, 1647.

²⁾ Zwenger und Bodenbender, A. 126 (1863) 257. Phipson, Jahresb. 1875 852; 1878 797.

³⁾ Melilotsäure entsteht aus Cumarin durch Einwirkung von Natriumamalgam, sie geht durch Destillation oder durch Behandlung mit, bei 0° gesättigter, Jodwasserstoffsäure in Melilotin über. (Hochstetter, A. 226 (1884) 359.)