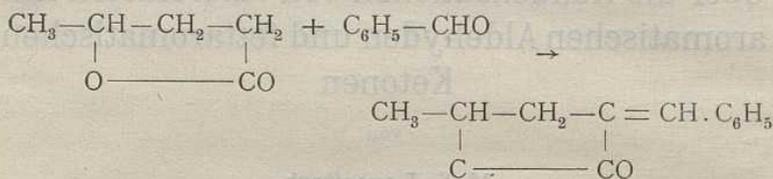
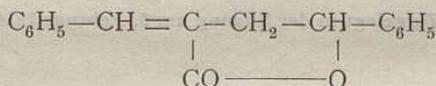


Ausgehend von der Ähnlichkeit, die zwischen Lactonen als inneren Estern und Säureestern besteht, könnte man hoffen, daß sich die Perkin-Claisen'schen Kondensationen der Aldehyde und Säureester durch Übertragung auf Lactone noch erweitern ließe, und daß z. B. aus Benzaldehyd und Valerolacton ein Benzalvalerolacton im Sinne folgender Gleichung entstände:



Ein Vertreter dieser Körperklasse, das Benzalphenylbutyrolacton



ist zwar durch Thiele<sup>1</sup> schon bekannt geworden, es entsteht aber auf ganz anderem Wege durch Reduktion der Phenacetylzimsäure.

Unter Anwendung von alkoholfreiem Natriumalkoholat verläuft die Kondensation in angedeuteter Richtung zwischen Valerolacton und aromatischen Aldehyden, wie Benzaldehyd oder Piperonal. Es entsteht zunächst eine Natriumverbindung, die durch Behandlung mit Wasser und verdünnter Schwefelsäure in ein Produkt übergeht, das sich schon auf dem Wasserbade unter Wasserverlust kondensiert. Es ist wahrscheinlich, daß durch die kurze Einwirkung des bei der Zerlegung mit Wasser entstandenen Alkalihydroxydes die Aufspaltung des Lactons in Oxysäure bewirkt wird, welche sich beim Erwärmen wieder lactonisiert.

Diese Kondensationsprodukte sieden unzersetzt im Vakuum bei hoher Temperatur, aber auch in engen Temperaturintervallen isolierte Destillate werden nur langsam fest und lassen sich durch Krystallisation von ihren öligen Begleitern

<sup>1</sup> Liebigs Annalen, 306, 164.