

Praktikum Org. Chemie für Biologen – Tests (1 Durchgang 2007)

1. Test

1. Was entsteht, wenn 2-Pentanol einer Eliminierungsreaktion unterworfen wird? Formulieren Sie die entsprechende Gleichung! Name des Produktes? 3P
2. Wie werden Lösungen mit elementarem Brom entsorgt? 2P
3. Warum muss beim Arbeiten unter Rückfluss ein Siedestein in die Reaktionslösung gegeben werden? 1P
4. Was ist ein Brechungsindex? Wovon ist er abhängig? Was verbirgt sich hinter der Angabe n_D^{20} ? 4P

2. Test

1. Warum sind Phenole acider als Alkohole? 2P
2. Geben Sie eine allgemeine Reaktionsgleichung für die Aldol-Kondensation an! 4P
3. Beschreiben Sie den Vorgang des Umkristallisieren! Was soll mit dieser Methode erreicht werden? 4P

3. Test

1. Formulieren Sie eine mögliche Estersynthese! 3P
2. Wie ändert sich die Oxidationsstufe von Kohlenstoff in $\text{HOOC-CH}_2\text{-COOH}$ bei der Decarboxylierung zu $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CO}_2$? 2P
3. Nennen Sie einen Nachweis für Monosaccharide! Welche Art von Reaktion findet dabei statt? 2P
4. Was ist ein Osazon (Strukturformel)? Aus welchen Komponenten wird es hergestellt? 3P

4. Test

Was ist eine Dünnschichtchromatographie?

- a) Wozu dient sie? 2P
- b) Worauf beruht das Verfahren? 3P
- c) Was versteht man unter dem R_f -Wert? Wozu wird er verwendet? 5P