

Karbolgentianaviolettlösung.

1 Teil gesättigte weingeistige Gentianaviolettlösung ist mit 9 Teilen einer 5 prozentigen Lösung von *Karbolsäure zu versetzen.

Zur Entfärbung.

Verdünnte Lugolsche Lösung.

1 Teil *Jod und 2 Teile *Kaliumjodid sind in 300 Teilen Wasser zu lösen.

***Absoluter Alkohol.**

Zur Gegenfärbung.

Verdünnte Karbolfuchsinlösung (s. IV, 1).

Man färbt das Schnitt- oder Bakterienpräparat mit Anilinwassergentianaviolett (2 Min.), erzeugt dann mit Lugolscher Lösung einen tiefdunklen Niederschlag (2 Min.) und spült mehrmals mit absolutem Alkohol ab, bis das Präparat farblos erscheint. Die Gewebszellen und verschiedene Bakterien erscheinen dann ungefärbt, die „gramfesten“ Bakterien bleiben gefärbt. — An Stelle der Anilinwassergentianaviolettlösung kann man auch die Karbolgentianaviolettlösung benutzen. — Färbt man mit der Karbolfuchsinlösung gegen, so erscheinen die gramfesten Bakterien blau, die anderen Zellen rot.

Es ist zu beachten, daß das zur Verwendung gelangende Anilin möglichst farblos ist; am besten wird die geringe Menge frisch destilliert. Die Anilinwassergentianaviolettlösung ist nur kurze Zeit haltbar.

Hilfsmittel für die mikroskopische Untersuchung.

Cedernöl. Das aus dem Holze von *Juniperus virginiana* Linné gewonnene ätherische Öl. Cedernöl ist dickflüssig und fast farblos. Spezifisches Gewicht 0,945 bis 0,960. Brechungsindex bei 20° 1,51 bis 1,52.

Kanadabalsam. Der aus verschiedenen nordamerikanischen *Abies*-Arten gewonnene Terpentinskanadabalsam ist durchsichtig, in frischem Zustande farblos, wird allmählich leicht gelblich, löst sich in Äther, Chloroform, Xylol und Cedernöl vollständig. Spezifisches Gewicht 0,998. Brechungsindex bei 20° 1,535. Kanadabalsam muß auch unter dem Mikroskope durchsichtig und völlig gleichmäßig erscheinen.

Xylol. Farblose, in Wasser wenig, in Äther leicht lösliche Flüssigkeit. Siedepunkt 140°.

Cedernöl wird bei der Verwendung der Ölimmersion gebraucht, Kanadabalsam wird bei der Herstellung von Dauerpräparaten als Einbettungsmittel und Befestigungsmittel der Deckgläschen benutzt. Xylol ist ein vorzügliches Lösungsmittel für Cedernöl und Kanadabalsam und dient zur Reinigung der Apparate.

Anlage IV.

Übersicht

über

die zwischen 12° und 25° eintretenden Veränderungen der
spezifischen Gewichte einiger Flüssigkeiten.

Bei den Flüssigkeiten, deren spezifisches Gewicht bei 15° nicht auf eine einzige Zahl beschränkt ist, sondern sich innerhalb gewisser Grenzen bewegen darf, ist eine Schwankung der spezifischen Gewichte bei jedem einzelnen Wärmegrade zwischen 12° und 25° in gleicher Höhe gestattet.

Anlage IV.	Anlage IV.														25°
	15°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	
Acidum acetium dilutum . .	1,041	1,043	1,042	1,042	1,041	1,040	1,040	1,039	1,039	1,038	1,038	1,037	1,037	1,036	1,036
Acidum hydrochloricum . .	1,126—1,127	1,128	1,127	1,127	1,126	1,126	1,125	1,125	1,124	1,124	1,123	1,123	1,122	1,122	1,121
Acidum nitricum	1,149—1,152	1,153	1,152	1,152	1,151	1,150	1,150	1,149	1,148	1,148	1,147	1,146	1,146	1,145	1,144
Acidum phosphoricum . . .	1,153—1,155	1,155	1,155	1,154	1,154	1,154	1,153	1,153	1,152	1,152	1,152	1,151	1,151	1,151	1,151
Acidum sulfuricum	1,836—1,841	1,842	1,841	1,840	1,839	1,838	1,837	1,835	1,834	1,833	1,832	1,831	1,831	1,830	1,829
Acidum sulfuricum dilutum .	1,109—1,114	1,113	1,113	1,113	1,112	1,112	1,111	1,111	1,110	1,110	1,109	1,109	1,108	1,108	1,107
Aether	0,720	0,723	0,722	0,721	0,720	0,718	0,717	0,716	0,715	0,714	0,712	0,711	0,710	0,709	0,708
Aether aceticus	0,902—0,906	0,908	0,907	0,905	0,904	0,903	0,902	0,901	0,900	0,899	0,898	0,896	0,895	0,894	0,892
Aether bromatus	1,453—1,457	1,461	1,459	1,457	1,455	1,453	1,451	1,449	1,447	1,445	1,443	1,441	1,439	1,437	1,435
Alcohol absolutus	0,796—0,797	0,799	0,799	0,798	0,797	0,796	0,795	0,795	0,794	0,793	0,792	0,791	0,791	0,790	0,789
Chloroformium	1,485—1,489	1,492	1,490	1,489	1,487	1,485	1,483	1,481	1,479	1,477	1,475	1,473	1,471	1,469	1,467
Glycerinum	1,225—1,235	1,232	1,231	1,231	1,230	1,229	1,229	1,228	1,228	1,227	1,226	1,226	1,225	1,224	1,224
Liquor Aluminii acetici . .	1,044—1,048	1,047	1,047	1,046	1,046	1,046	1,045	1,045	1,045	1,045	1,044	1,044	1,044	1,043	1,043
Liquor Ammonii caustici . .	0,959—0,960	0,961	0,961	0,960	0,960	0,960	0,959	0,959	0,959	0,958	0,958	0,958	0,957	0,957	0,957
Liquor Ferri sesquichlorati .	1,280—1,282	1,282	1,282	1,281	1,281	1,281	1,280	1,280	1,279	1,279	1,278	1,278	1,277	1,277	1,277
Liquor Kali caustici	1,138—1,140	1,140	1,140	1,140	1,139	1,139	1,138	1,138	1,137	1,137	1,136	1,136	1,136	1,136	1,135
Liquor Kali acetici	1,176—1,180	1,179	1,179	1,179	1,178	1,178	1,177	1,177	1,176	1,176	1,176	1,175	1,175	1,175	1,174
Liquor Kali carbonici . . .	1,334—1,338	1,339	1,338	1,337	1,336	1,335	1,335	1,334	1,334	1,333	1,333	1,333	1,332	1,332	1,331
Liquor Natri caustici	1,108—1,112	1,111	1,111	1,110	1,110	1,110	1,109	1,109	1,108	1,108	1,107	1,107	1,106	1,106	1,106
Liquor Plumbi subacetici . .	1,235—1,240	1,239	1,239	1,238	1,238	1,238	1,238	1,237	1,237	1,237	1,237	1,236	1,236	1,236	1,235
Mixtura sulfurica acida . .	0,990—1,002	0,999	0,998	0,997	0,996	0,995	0,994	0,993	0,993	0,992	0,991	0,990	0,989	0,988	0,987
Spiritus	0,830—0,834	0,835	0,834	0,833	0,832	0,831	0,830	0,829	0,828	0,828	0,827	0,826	0,825	0,824	0,823
Spiritus aethereus	0,805—0,809	0,809	0,809	0,808	0,807	0,806	0,805	0,805	0,804	0,803	0,802	0,801	0,800	0,799	0,798
Spiritus Aetheris nitrosi . .	0,840—0,850	0,848	0,847	0,846	0,845	0,844	0,843	0,842	0,842	0,841	0,840	0,839	0,838	0,836	0,835
Spiritus dilutus	0,892—0,896	0,896	0,896	0,895	0,894	0,893	0,892	0,892	0,891	0,890	0,889	0,889	0,888	0,887	0,886