

## الأدوات الزجاجية المستخدمة في المختبر

1-الكأس **Beaker**: الكؤوس الزجاجية المستخدمة في المختبرات لها شكل أسطواني ذات قعر مسطح ولها احجام مختلفة وتستخدم الكأس كوعاء لعدة أغراض منها:

1-لتسخين السائل أو المحلول

2-لتحضير المحاليل

3-للترسيب

4-لتذويب المواد الصلبة



2-الدورق المخروطي **Conical Flask**: وهو دورق له قاعدة مخروطية الشكل وعنق أسطواني يستخدم في الخلط والمعايرة وله احجام مختلفة.



3-الدورق الحجمي **Volumetric Flask**: يستخدم في تحضير المحاليل ذات أحجام وتركيز معين وتخفيف المحاليل الى حجم معلوم التركيز وحفظ المحاليل.



4-الدورق الدائري **Round Botlom Flask**: يستخدم في التسخين المواد الكيميائية وفي تقطير السوائل والتفاعلات الكيميائية



5-القمع **Funnel**: يستخدم في عمليات ترشيح الجاذبية ونقل السوائل من وعاء لآخر



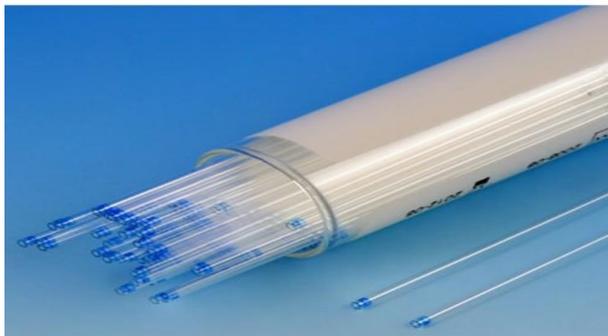
6-ورق الترشيح **Filter Paper**: عبارة عن ورق نصف نفاذ يستخدم لفصل المواد الصلبة الدقيقة الموجودة في سائل خلال عملية الترشيح، توضع ورقة الترشيح غالباً في القمع



7-انبوبة اختبار **Test Tube**: هي أداة مختبرية زجاجية ذات فتحة من الأعلى يتم استخدامها لصب أو نقل أو خلط المحاليل والمواد الكيميائية والسوائل، وتستخدم في تجربة درجة الانصهار والغليان.



8-انبوبة الشعرية **Cupillary Tube**: هي انبوبة مفتوحة من الطرفين وتستخدم في تجارب قياس درجة الانصهار والغليان للمواد الكيميائية.



9-حامل انابيب الاختبار **Reck**: تستخدم لحمل انابيب الاختبار.



10-اسطوانة مدرجة **Cylinder**: هو عبارة عن أنبوب اسطواني مدرج يبدأ تدريجه من أسفل لأعلى و له قاعدة و احجام مختلفة ويستخدم لقياس حجوم السوائل ونقل السائل لوعاء اخر.



11-الماصة **Pipette**: تتميز بالدقة العالية ولها اشكال واحجام مختلفة تستخدم لقياس ونقل السوائل



12-قطارة Dropper:تستخدم لنقل كميات صغيرة من السوائل.



13-المكثف Condenser: هو قطعة من الأدوات الزجاجية المخبرية ويستخدم في تبريد البخار أو الموائع الساخنة، يتكون المكثف من أنبوب زجاجي كبير يحتوي على أنبوب زجاجي أصغر من سابقه يمتد على كامل طوله حيث يمر ضمنه البخار، ويستخدم في تكثيف الأبخرة أي تحويلها الى السوائل عن طريق تبريدها يستخدم في عملية التقطير السوائل وفي التقطير الارجاعي.



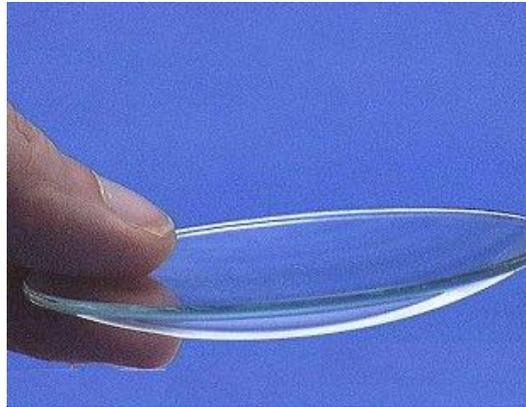
14-الحامل Stand: يستخدم لتثبيت الماسك



15-الماسك Clamb: يشبه المقص ويثبت بالحامل ويستخدم لمسك الادوات الزجاجية.



16-زجاجة الساعة Watch Glass: هي قطعة دائرية مقعرة قليلاً تستخدم كسطح لتبخير السوائل الى المواد الصلبة ولوضع المواد الصلبة فيها لوزن المواد وتستخدم أيضاً كغطاء للأكواب في المختبرات.



17-المعلقة Spatula: مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ ومقاومة للأحماض والقواعد والحرارة والمذيبات تستخدم في نقل المواد الصلبة.



18-المحرار الزئبقي Thermo Meter: يستخدم لقياس درجة الحرارة.



19-قنينة الغسل Wash Bottle: يوضع الماء بداخلها وتستخدم لغسل الادوات الزجاجية.



20-مصباح بنزن Bunsen Burner: يعتبر كمصدر حراري في المختبر



21-شبكة التسخين wire gauze: تستخدم لتوزيع (انتشار) الحرارة وحماية الادوات الزجاجية من الكسر.

