

## प्रयोगशाला के रसायन (Laboratory Chemicals)

प्रयोगशाला में विद्यार्थियों को जैव रासायनिक परीक्षणों में अनेक प्रकार रसायन पदार्थों एवं अभिकर्मकों की आवश्यकता पड़ती है। इसकी सामान्य जानकारी जीव विज्ञान के विद्यार्थियों को होना आवश्यक है।

- (1) फेहलिंग विलयन (Fehling's Solution)
  - (i) बोतल (अ) में — कॉपर सल्फेट — 14 ग्राम
  - (ii) बोतल (ब) में — पोटेशियम टाइट्रेट — 69 ग्राम  
सोडियम हाइड्रॉक्साइड — 25 ग्राम
- (2) बाइयुरेट अभिकर्मक (Biurent Reagent)
  - (i) 10% सोडियम या पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड — 1 लीटर
  - (ii) % कॉपर सल्फेट — 95 मिली
- (3) बेनेडिक्ट अभिकर्मक (Benedict Reagent)
  - (i) बोतल (अ) में — सोडियम साइट्रेट — 17.3 ग्राम  
सोडियम कार्बोनेट — 10 ग्राम  
आसुत जल — 100 मिली.
  - (ii) बोतल (ब) में — कॉपर सल्फेट — 17.3 ग्राम  
आसुत जल — 100 मिली.
- (4) बारफोर्ड अभिकर्मक (Barfoed's Reagent)
  - (i) क्युप्रिट एसिटेट — 6.5 ग्राम
  - (ii) एसिटिक अम्ल — 0.9 मिली.
  - (iii) आसुत जल — 100 मिली.
- (5) टॉलेन अभिकर्मक (Tollens Reagent)
  - (i) 0.1 M सिल्वर नाइट्रेट — 50 मिली.
  - (ii) अमोनियम हाइड्रॉक्साइड भूरा अवक्षेप बनता है — बूंद-बूंद
  - (iii) पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड — 25 मिली.  
एवं पुनः अमोनियम हाइड्रॉक्साइड — बूंद — बूंद  
जब तक स्वच्छ अभिकर्मक न बने।

- (6) सेल्विनॉफ अभिकर्मक (Saliwanoff's Reagent)
- (i) Resorcinol – 0.05 ग्राम
  - (ii) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल – 100 मिली.
- (7) जेन्थोप्रोटिक अभिकर्मक (Zenthoprotic Reagent)
- (i) Conc.  $\text{HNO}_3$  – 2 मिली.
  - (ii) आसुत – 100 मिली.
- (8) हुब्बल अभिकर्मक (Hubbal Reagent)
- (i) 5% आयोडीन का 95% एल्काहॉलिक विलयन
  - (ii) 5-7% मरक्युरिक क्लोराइड का एल्काहॉलिक विलयन