

LABORATORIO

L. mar

Reagenti di **fehling**

BLV

Mettono in evidenza gli zuccheri monosaccaridi. Sono composti riducenti (ovvero si ossidano).

F

1. Fehling A (solfato rameico): Gli zuccheri aldosi diventano degli acidi, riducendosi. Il rame del composto di Fehling passa da valenza 2 a valenza 1, cambiando colore.

2. Fehling B: L'idrossido di sodio e il tartarato di potassio servono a stabilizzare la molecola, evitando che il rame precipiti.

Per gli zuccheri **polisaccaridi**, che non si riducono (dal momento che il gruppo aldeidico serve per legare i singoli monomeri).

1. Si usa il **reagente di Lugol**, a base di iodio. (10 g ioduro di potassio + 5 g cristalli di iodio). Lo iodio è composto da due atomi grandi. Per mettere in evidenza i polisaccaridi, la molecola di iodio si infila nella spirale dell'amilosio, che blocca la luce e la riflette in maniera diversa. Vi è quindi un cambio di colore rispetto a quello del Lugol.

P

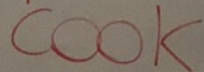
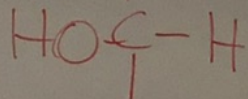
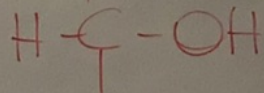
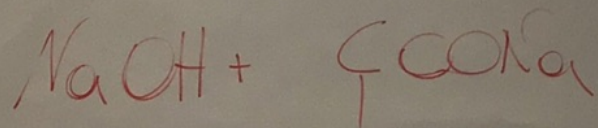
PROVETTE

1	Omogenizzato TACCHINO	F	reagito (no colore)
2		P	reagito
3	Fruttosio	F	reagito (no colore)
4		P	non ha reagito

5	Beebad	F	reagito (calore)
6		P	reagito
7	Sale	F	no reagito
8		P	no reagito
9	Galletta di riso	F	no reagito
10		P	reagito

FEHLING A \rightarrow CuSO_4
im Reduktion

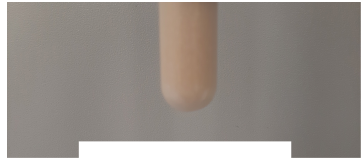
FEHLING B:



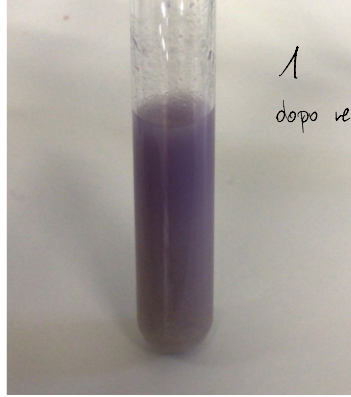
tartarato di Na e K

Lugol $\text{I}_2 + \text{KI}$

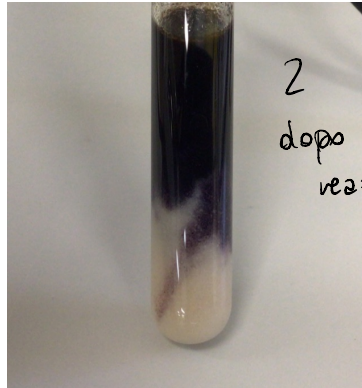
TACCHINO



Prima reazione

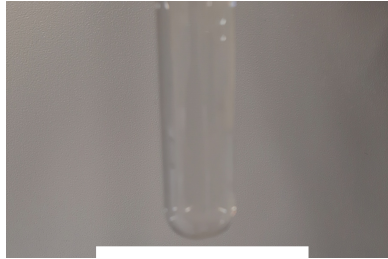


1
dopo reazione

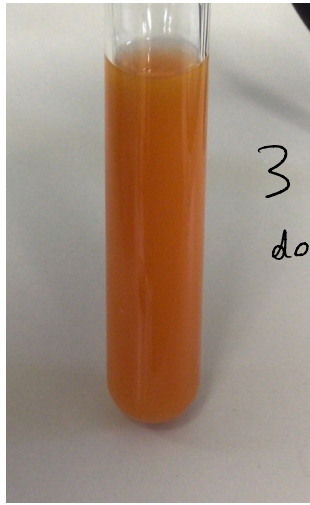


2
dopo
reazione

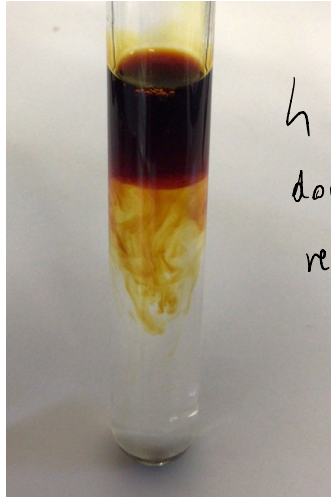
FRUTOSIO



Prima reazione



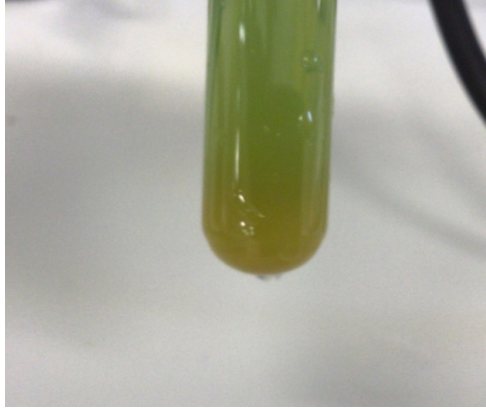
3
dopo
reazione



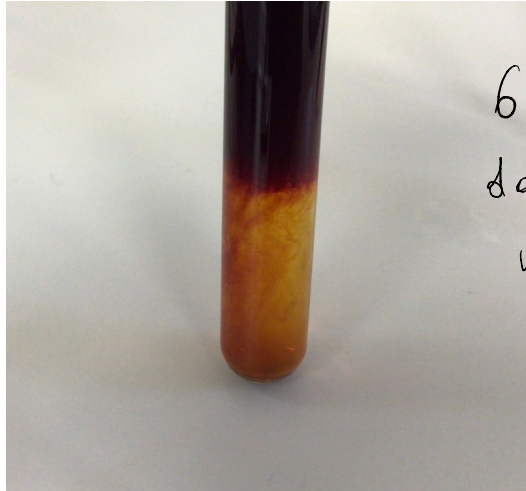
4
dopo
reazione

BEEBAD

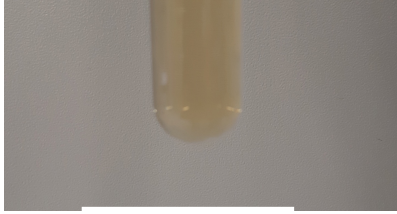
5 dopo
reazione



6
dopo
reazione



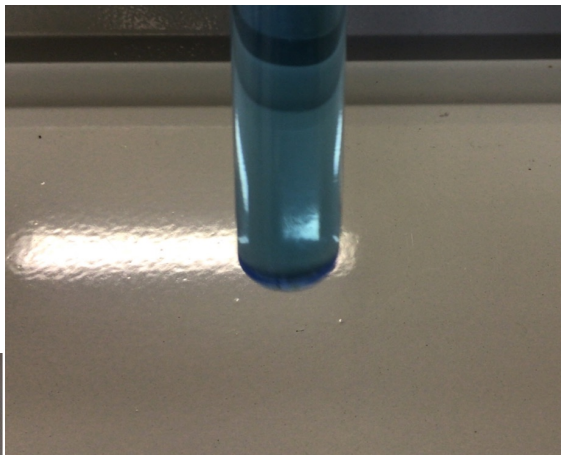
Prima reazione



SALE

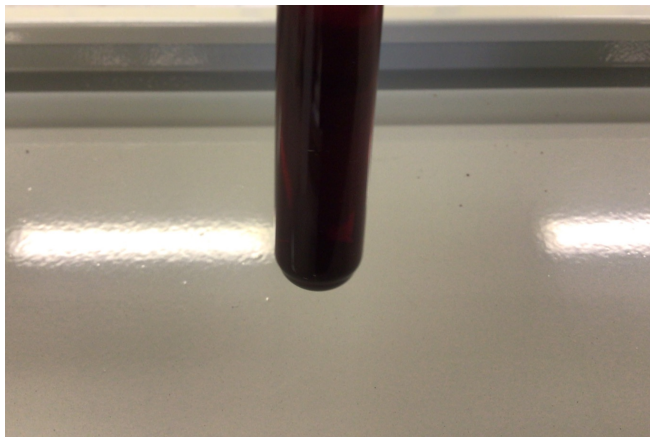
7

dopo
water

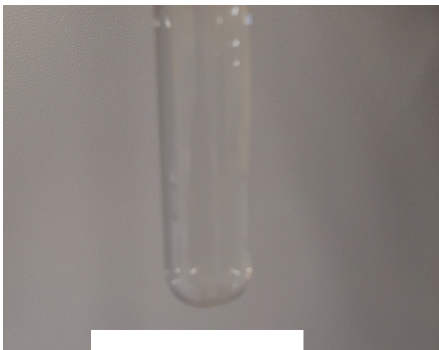


8

dopo
water

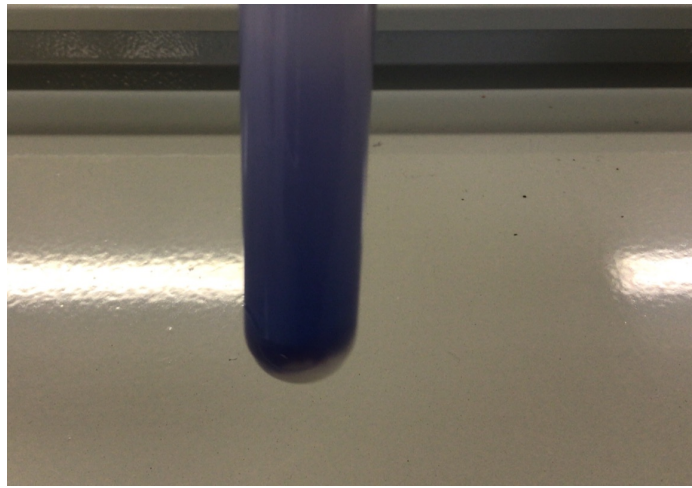


Prima reazione

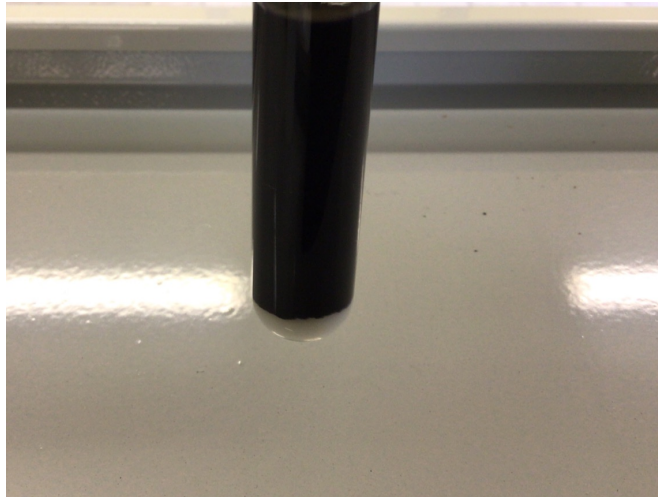


GALLENA

9 dop
nazie



10
dopo nazi'



Prima reazione

