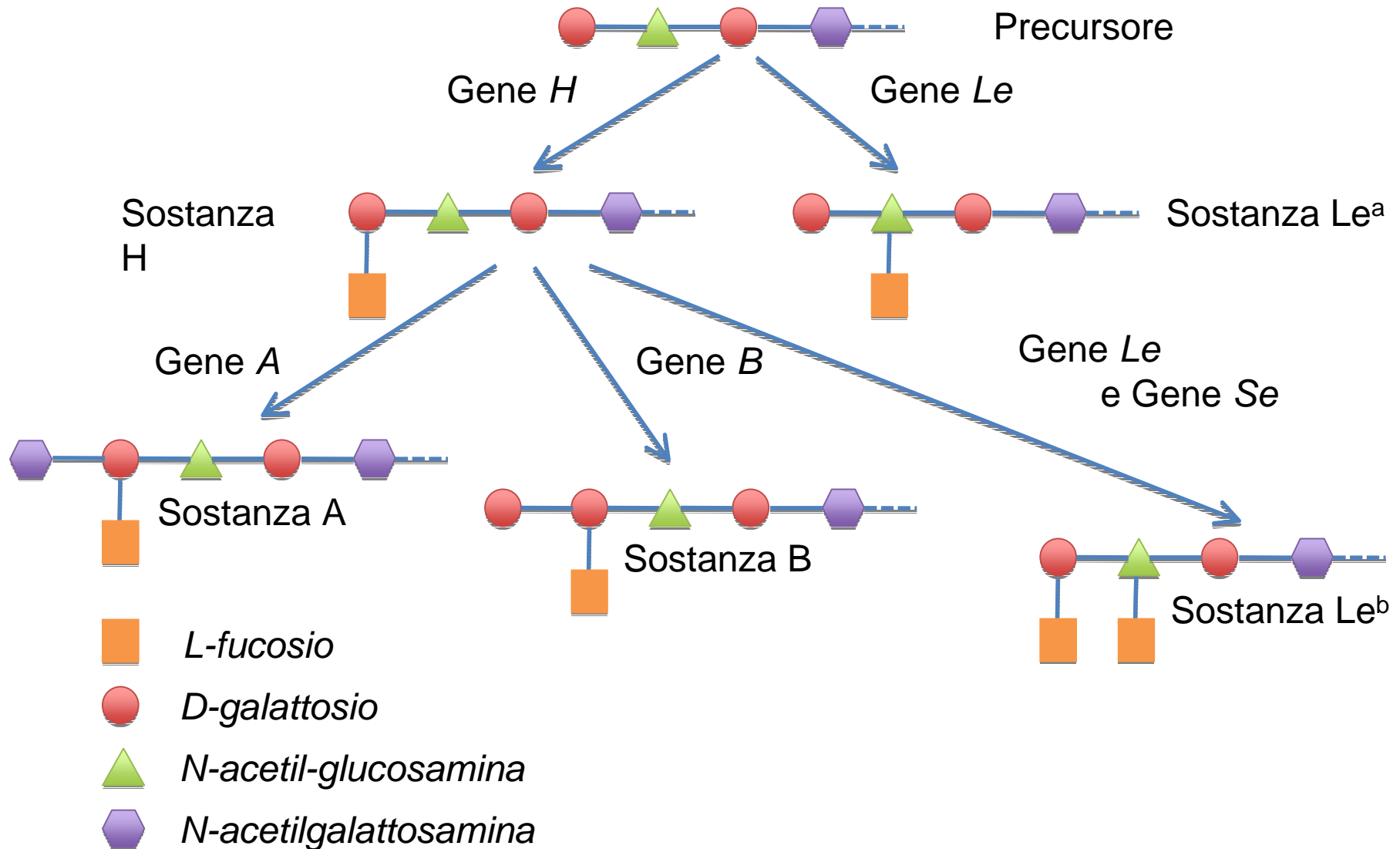


Il fenotipo Lewis e l'uso delle lectine

Sviluppo degli Ag H, AB e Lewis



Antigeni eritrocitari e salivari in relazione ai geni *ABO*, *Hh*, *Sese*, *Lele*

Genotipo	Antigeni eritrocitari	Fenotipo Lewis	Antigeni salivari
A, B, H, Le,	H, A, B, Le ^b	Le(a-b+)	A, B, H, Le ^b ,
A, B, H, Le, sese	H, A, B, Le ^a	Le(a+b-)	Le ^a
A, B, H, lele,	H, A, B	Le(a-b-)	A, B, H
A, B, H, lele, sese	H, A, B	Le(a-b-)	nessuno
A, B, hh, Le, Se o sese	Le ^a	Le(a+b-)	Le ^a
A, B, hh, lele, Se o sese	nessuno	Le(a-b-)	nessuno

Essere o non essere?

- Tutti i soggetti $Le(a+b-)$ sono <non secretori>
- I soggetti $Le(a-b+)$ sono tutti <secretori>
- I soggetti $Le(a-b-)$ possono esserlo o non essere

Le lectine

- Sostanze simil anticorpali ottenibili dai semi di alcune piante
- Proteine con struttura più semplice rispetto alle immunoglobuline umane, ma talora con potente azione agglutinante specifica.
- Presentano un'alta affinità per mono od oligosaccaridi (sia in soluzione che legati a glicoproteine)

Dolichos biflorus

(Fagiolo d'Egitto)



- Presenta specificità per N-acetilgalattosamina (*lectina anti-A₁*)
- Questo reattivo è destinato per la determinazione dei sottogruppi di A complementariamente all'utilizzo del reattivo anti-H.

Agglutination of red blood cells with Anti-A1 lectin is a positive test result and indicates the presence of A1 antigen. No agglutination with Anti-A1 lectin is a negative test result and indicates the absence of the A1 antigen. Red blood cells that are positive with Anti-A reagent and negative with A1 lectin are classified as A2.

Ulex europaeus

(Ginestrone)



- Specificità per L-fucosio (*lectina anti-H*).
- Anti-H (lectin) is used to demonstrate the presence of H precursor on human red cells and can be used in ABH secretor status determination.

Cells

- A1 Will show weak or no agglutination
- A2 Will show a weak to + reaction
- B Will show a + to ++ reaction
- O Will show a strong +++ to ++++ reaction