

Una delle proprietà peculiari e più interessanti dei mesoni B neutri e' quella di potersi trasformare spontaneamente nella propria antiparticella. Tale fenomeno, noto con il nome di oscillazioni di sapore (mixing), è stato misurato sperimentalmente nel sistema del mesone B_d (stato legato di un antiquark b e di un quark d), ma non era mai stato osservato nel caso dei mesoni B_s (stati legati di un antiquark b e di un quark s), questi ultimi aspettati oscillare ad una frequenza molto più grande.

Utilizzando il campione completo (1 fb^{-1}) di dati fino ad oggi raccolti dal rivelatore CDF al collider protone-antiprotone Tevatron del Fermilab, viene descritta in dettaglio la prima misura della frequenza di mixing Δm_s del mesone B_s .