

Loại tia	Tia $\alpha$	Tia $\beta^-$	Tia $\beta^+$	Tia $\gamma$
Bản chất				
Phương trình phân rã				
Vị trí của hạt nhân con so với hạt nhân mẹ				
Điện tích				
Chuyển động trong điện trường và từ trường				
Tốc độ				
Khả năng ion hóa				
Khả năng đâm xuyên				

Lệch trong điện trường và từ trường

Không bị lệch

Mạnh

yếu hơn alpha

yếu

$-|e|$

Photon có năng lượng cao  ${}^0_0\gamma$

$2 \cdot 10^7$  m/s

Lõi 1 ô

Electron  ${}_{-1}^0e$

$+|e|$

$3 \cdot 10^8$  m/s

Không thay đổi

vài mét trong bê tông, vài cm trong chì

0

${}^A_ZX \rightarrow {}^A_Z\alpha + {}^{A-4}_{Z-2}Y$

${}^A_ZX \rightarrow {}^0_{-1}e + {}^{A-1}_{Z-1}Y$

$+2|e|$

Hạt nhân nguyên tử  ${}^4_2He$

$\approx 3 \cdot 10^8$  m/s

${}^A_ZX^+ \rightarrow {}^0_0\gamma + {}^A_ZX$

Vài cm trong không khí, vài  $\mu$ m trong vật rắn

Lõi 2 ô

vài mét trong không khí, vài mm trong kim loại

${}^A_ZX \rightarrow {}^0_{-1}e + {}^{A-1}_{Z+1}Y$

T lõi 1 ô

Positron  ${}^0_1e$