

# Ứng dụng phổ $\gamma$ trong nghiên cứu cấu trúc hạt nhân $^{156}\text{Gd}$

Đoàn Quang Tuyền

Viện nghiên cứu hạt nhân Lyon, Pháp  
4 Rue Enrico Fermi, 69622 Villeurbanne, France

Zakopane, Ba lan, 1-7/09/2008



# Các nội dung chính

---

- **Tổng Quan**
  - Các phổ  $\gamma$
  - Cấu trúc hạt nhân  $^{156}\text{Gd}$
- **Các phương pháp thực nghiệm**
  - Các loại detector
  - Xử lý số liệu
- **Các kết quả chính**
  - Các chuyển dịch
- **Kết luận**

# Các nội dung chính

---

- **Tổng Quan**
  - Các phổ  $\gamma$
  - Cấu trúc hạt nhân  $^{156}\text{Gd}$
- Các phương pháp thực nghiệm
  - Các loại detector
  - Xử lý số liệu
- Các kết quả chính
  - Các chuyển dịch
- Kết luận

# Ghi nhận $\gamma$

---

Các thông số chính của detector:

# Ghi nhận $\gamma$

---

Các thông số chính của detector:

► Hiệu suất ghi nhận:  $\varepsilon_p = \frac{N_{(\text{ghi nhận})}}{N_{(\text{phát ra})}}$

# Ghi nhận $\gamma$

Các thông số chính của detector:

- ▶ Hiệu suất ghi nhận:  $\varepsilon_p = \frac{N_{(\text{ghi nhận})}}{N_{(\text{phát ra})}}$
- ▶ Tỷ số P/T:  $P/T = \frac{N_{(\text{ghi nhận})}(E_\gamma = 1000\text{keV})}{N_{(\text{ghi nhận})}}$

# Ghi nhận $\gamma$

Các thông số chính của detector:

- ▶ Hiệu suất ghi nhận:  $\varepsilon_p = \frac{N_{(\text{ghi nhận})}}{N_{(\text{phát ra})}}$
- ▶ Tỷ số P/T:  $P/T = \frac{N_{(\text{ghi nhận})}(E_\gamma = 1000\text{keV})}{N_{(\text{ghi nhận})}}$
- ▶ Độ phân giải  $\Delta E$

# Ghi nhận $\gamma$

Các thông số chính của detector:

- ▶ Hiệu suất ghi nhận:  $\varepsilon_p = \frac{N_{(\text{ghi nhận})}}{N_{(\text{phát ra})}}$
- ▶ Tỷ số P/T:  $P/T = \frac{N_{(\text{ghi nhận})}(E_\gamma = 1000\text{keV})}{N_{(\text{ghi nhận})}}$
- ▶ Độ phân giải  $\Delta E$

Độ phân giải của phổ  $\gamma$  phụ thuộc vào năng lượng của tia tới và góc tán xạ (góc mở của detector).



# Các nội dung chính

---

- Tổng Quan
  - Các phổ  $\gamma$
  - Cấu trúc hạt nhân  $^{156}\text{Gd}$
- Các phương pháp thực nghiệm
  - Các loại detector
  - Xử lý số liệu
- Các kết quả chính
  - Các chuyển dịch
- Kết luận

# Dữ liệu đầu vào

---

# Các nội dung chính

---

- Tổng Quan
  - Các phổ  $\gamma$
  - Cấu trúc hạt nhân  $^{156}\text{Gd}$
- Các phương pháp thực nghiệm
  - Các loại detector
  - Xử lý số liệu
- Các kết quả chính
  - Các chuyển dịch
- Kết luận

# Số liệu tiết diện

---

# Sai số

---

## Chào

Thông tin về phương trình

# Các nội dung chính

---

- **Tổng Quan**
  - Các phổ  $\gamma$
  - Cấu trúc hạt nhân  $^{156}\text{Gd}$
- **Các phương pháp thực nghiệm**
  - Các loại detector
  - Xử lý số liệu
- **Các kết quả chính**
  - Các chuyển dịch
- **Kết luận**

# Kết luận

---