

## Li-6サンドイッチ計数管

Li-6サンドイッチ計数管 えるあい-ろくさんどいっちけいすうかん

リチウムの同位体であるLi-6と中性子が核反応すると、ヘリウムの原子核であるアルファ粒子と三重陽子であるトリトンが生じる。この核反応を利用して中性子を測定する検出器の一つが、Li-6サンドイッチ検出器である。この検出器ではフッ化リチウムなどのリチウム化合物の薄い膜を、極めて薄いバックリングの上に付着させ、2個の半導体検出器の間に置くサンドイッチ状の構造をしている。生成したアルファ粒子とトリトンがそれぞれの半導体検出器で同時に測定された場合、中性子を検出したことになる。また、両半導体検出器の信号の和から、検出した中性子のエネルギーに対応した信号が得られ、スペクトロメータとして利用できる。

---

<登録年月>  
1998年01月

---

---