

²²⁸Ac

In 1908, Hahn reported the first observation of ²²⁸Ac at the Chemisches Institut der Universität Berlin in the article “Ein kurzlebige Zwischenprodukt zwischen Mesothor und Radiothor” (1908Ha01). Alpha- and beta-ray decay curves from a mesothorium (²²⁸Ra) source were measured following chemical separation. “Im Laufe der weiteren Untersuchungen hat sich nun gezeigt, daß das Mesothorium keine einheitliche Substanz ist, sondern aus zwei, in genetischem Zusammenhange stehenden Bestandteilen sich zusammensetzt; und zwar zerfällt das langlebige eigentliche Mesothorium ohne erkennbare Strahlenabgabe in ein neues Produkt, das die oben erwähnten β -Strahlen aussendet und eine Zerfallsperiode von 6,20 Stunden besitzt.” [It was shown in further studies that mesothorium is not a single substance, but that it consists of two, genetically connected substances; the original long-lived mesothorium decays without any visible radiation into a new product, which emits the above mentioned β -rays with a half-life of 6.20 hours.]

Adapted from reference (2013Fr03)

1908Ha01 O. Hahn, Phys. Z. **9**, 246 (1908).

2013Fr03 C. Fry and M. Thoennessen, At. Data Nucl. Data Tables **99**, 345 (2013).

Please cite this abstract as: “FRIB Nuclear Data Group, *Discovery of Nuclides Project*, Isotope Database, doi:10.11578/frib/2279152”