

Forschungszelle

Heiße Zelle für die Forschung an PET-Radiopharmaka

Die Forschungszelle ist für die Entwicklung und Erforschung neuer Radiopharmaka, auf Basis kurzlebiger Positronenstrahler, konzipiert. Sie findet Verwendung bei der Durchführung von voll- oder teilautomatisierten Synthesen von PET-Radiopharmaka. Durch ihre entsprechende Ausstattung sind sie besonders für PET-Zentren geeignet, die neben der Absicherung der Herstellung von standardisierten PET-Radiopharmaka für die klinische Routine auch auf Forschung und Entwicklung neuer Radiopharmaka, wie z.B. auf Basis von Ga-68, ausgerichtet sind. Die Zelle wird als alleinstehend oder in Kombination angeboten. In der Standardausführung besteht die Heiße Zelle aus einer Innenzelle aus Edelstahl mit einer Bleiabschirmung von 100 mm. Frontseitig ist die Abschirmung als absenkbare Tür mit einem Bleiglasfenster ausgeführt. Dahinter befindet sich eine dichtschießende Plexiglasscheibe mit Handschuheingriffen. Über den Boden können abgeschirmte Targetleitungen in die Zelle geführt werden, über die Decke Steuer- und Medienleitungen für das Synthesemodul. Gern passen wir die Abmessungen und die Ausführung der Forschungszelle ihrem beabsichtigten Prozess und/oder ihren räumlichen Gegebenheiten an. Für das Arbeiten mit Ga-68 bieten wir eine spezielle Lösung an, welche die Beschichtung der Innenzelle mit PE für den Umgang mit Salzsäure und einen abgeschirmten Generatorkasten beinhaltet.



Eckert & Ziegler

Isotope Technologies Dresden

Forschungszelle

Technische Daten - Standardausführung

Abmessungen

Außenabmessungen (BxTxH) ca. 1400x1400x2600 (±30) mm

Innenabmessungen (BxTxH) ca. 1000x1000x800 mm

Gewicht ca. 9000 kg

Material

Innenzelle Edelstahl (1.4541)

Abschirmung

Seitenwände, vorn und hinten 100 mm Blei (PbSb 1 Bi)

Decke und Boden 70 mm Blei (PbSb 1 Bi)

Tür/Hubelement

Ausführung elektromechanisch absenkbar Tür

Bedienung Zwei-Hand-Sicherheitsbedienung

Strahlenschutzfenster (BxH) 300x300 mm, 100 mm bleiäquivalent

Dichtheit Innenzelle Leckrate < 0,25 %/h nach DIN 25412-2

Lufttechnik

Zuluft H 13 Filter, Anschluss DN SO

Abluft H 13 Filter mit Aktivkohle, Anschluss DN SO

Unterdruckregulierung handbetätigte Kugelhähne

Monitoring Differenzdruck

Elektrik/Pneumatik

Stromanschluss 3x230/400 V SO Hz N/PE, 16 A Vorsicherung

Verbrauch ca. 1 kW

Steckdosen 2 Stück innerhalb der Zelle (IPS4), von außen schaltbar,

2 Stück jeweils oberhalb und unterhalb der Zelle

Druckluft min. 6 bar

Verkleidung

Material pulverbeschichtete Stahlplatten

Farbe Reinweiß (RAL 901 O) oder nach Kundenwunsch

Optionen auf Anfrage

- **Anpassung der Abschirmung von 20 bis 100 mm und des Strahlenschutzfenster in Größe und Stärke**
- **Zusätzliches Hubelement als Rückwand, auch mit Strahlenschutzfenster**
- **Schleuse für inaktives Material**
- **Bodenschleuse oder Produktcontainerkasten zur Ausschleusung des Radiopharmakons**
- **Integriertes Dosisleistungsmesssystem**
- **Einbau eines Aktivimeters in den Zellenboden**

Isotope Technologies Dresden GmbH

Rossendorfer Ring 42
01328 Dresden

Tel.-Nr.: +49 351 266 34 0
Fax-Nr.: +49 351 266 34 10
itd-info@ezag.com
www.itd-dresden.de



Eckert & Ziegler

Isotope Technologies Dresden